

Рафик НОҒОМАНОВ  
Эмир ИШЕМҒОЛОВ

# УМАРТАСЫ КӘҢӘШТӘРЕ



Ғилем

УМАРТАСЫЛЫК ҺӘМ АПИТЕРАПИЯ БУЙЫШСА  
БАШКОРТОСТАНФИЛМИ-ТИКШЕРЕНЕҮҮЗӘГЕ»  
ДӘҮЛӘТ УЧРЕЖДЕНИЕНЫ

БАШКОРТ ДӘҮЛӘТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТЫ

Рафик НОҒОМАНОВ

Әмир ИШЕМҒОЛОВ

---

# УМАРТАСЫ КӘҢӘШТӘРЕ

Өфө «Ғилем» 2008

УДК638.1

ББК 46.91

Н X7

Рецензенты  
ауыл хужалыгы фəндəре кандидаты  
Ивний Вəхит улы ШАФИКОВ

**Ноғоманов Р. Г., Ишемғолов Ə. М.**

**Умартасы кəнəштəре.** — Өфө: Ғилем, 2008 — 156 б.

ISBN 978-5-7501-0850-3

**Китаптың итəрзəры** — умартасылык эшəн якшы белгəн йəш ғалим-  
дир.

Кулланманың йокмəткеһе бик бай. Унда умартасылык тарихы, бал  
Корюнон Твэлюшв һәм йəшəйешə, уларзың ауырыулары, кортəлол-  
КОН азык базаны хақында бай мəғлүмəт бирелə. Лвторзар шулай ук  
бал ворттары менон нисек эш итеү, уларзы тəрбиэлəү, үрсетəү, күс  
Ишйму һдм умартаға ябыу, балды дауа итеп файзаланыу буйынса бик  
һəйбət кəнəштəр бирə, солөк умартасылыгы, Бəрйэн солөкəлары менэн  
тлш.лшг ыра.

Кулланма йəш умартасыларға, ауыл һөнəрселек училищелары укыусы-  
парына, гөмүмən кортəлол менэн кызыкһыныусыларға тəғəйенлənə.

ISBN 978-5-7501-0850-3

© Ноғоманов Р.Г.,  
Ишемғолов Ə.М., 2008

## БАШ ҺҮЗ

*Халкыбыздың иң борошо һөнәрҙәренең береһе — бал корто үрсетеү, бал алыу бик аз кешеләр генә эйә булған һөнәргә әйләнде. Умарта тоторға теләүселәр бар, әлбиттә. Тик был шипенә һескәлектәрен белеп еткермәгәнғәме, э бәлки, түземлек етмәүҙәндәр, корт асрай баһшлаган һәр кем уңышка өлгәшә алмай. Йә уның корттары үлеп бөтә, йә туктауһыз күс айыра, һөзөмтәлә умартанан мул уңыш алып булмай. Ә бөгөнгө кытлык нык бәжәлгә һуққан, һаһш ауырыуына әйләнгән бер мәлдә башкорт калкының боронғо һөнәрен бөтәбөз булмаһа ла, күбөбөз үзләштереү камаһа сауламаһине.*

*Бөтә кеше лә, училищеға инеп укып, умарта һтоу һескәлектәрен өйрәнә алмай, шуға күрә бөз, күп укыуһыларҙың һорауҙарын үтәп, йяһ һәүәһкәр умартаһылар өсөн китап сығарырға булдык. Унда кортһолок шөгәләһөң ҠҠ бөз иң мөһим һип иһәпләгән яктарын аһықларға тырыһтык, шуның өсөн ул һайҙалығына кулланма булыр, һип өмөтләһәбөз.*

Авторҙар

# Нисек умартасы булырға?

Бал корто тереклегенең бөтә  
нескәлектәрен якшы белгән һәм  
үз зиненен эшкә куша алған кеше  
генә ысын умартасы була ала.

А.М.Бутлеров

Һуңғы йылдарҙа күп кешелә -- өлкәндәр һәм бигерәк тә  
йыштырға умартасылыкка зур кызыкһыныу тыуы. Уларҙың  
күбсөн, нисек итеп умарта тоторға, бал корттарын карарға,  
күс тоторға һәм ябырға, ә дейәм эйткәндә, умартасылык  
мәнен нисек шөгөлләнергә, тигән һорау борсой. Быға бер-  
ике һүз мәнен генә яуап биреп тә булмай.

Иң мөһиме — тоҙа кешенең умартасы эшенә һәм бал  
корттарына кызыкһыныуы булырға тейеш. Әгәр ғайләгезгә  
һәм нәсәлегезгә ата-бабаларығыҙ бал корттары тоткан һәм  
үрсәткән икән, Сжгерок то һәйбәт. Бер һүз менән эйткәндә,  
ул прммсгы вйрвнәү тслогә зур булырға тейеш. Ә кем инде  
тәү бШАЛ умарта тотоп карарға уйлай икән, уға алдан бал  
корттары тураһында ауылдағы өлкән кешеләрҙән, корт тогоу-  
сы арзан һәм ЭШӨП йорөгән умартасыларҙан һорашырға кәрәк.  
Улар моммш тиклем һейләп, аңлатып, бәлки, өйрәтөп тә

Быһш п.ип, бер-икс китап табып, бал корттары ғайләһе  
тураһында, уларҙы нисек үрсәтергә һәм карарға икәнлегә һаҡығада  
уҡып ПНЫШыра көрөк. Быһ йәһәттән бик уңайлы, аңлайыш-  
лы һәйбәт итеп язылған башкортса китап бар. Ул — ауыл  
күжлыбы фвндөре кандидаты Ивний Вәхит улы Шафиков-  
и.н «Бал кортоноң назы бар» (Башкортостан китап нәшриә-  
ты 2006) иссмләс китабы. Шулай уҡ Д.Т.Шакировтың «Пче-  
МЯОДСТВО Башкирии» кулланмаһы (Башкнигоиздат, 1992), «Сло-  
варь-справочник пчеловода» (Өфө, 1998), «Пчеловодство. Учебник  
для 10-11 классов общеобразовательных учреждений Респуб-  
ЯМИ Башкортостан» (Өфө: Китап, 2003) һәм В.Н.Власовтың  
1983 йылда сыккан «Башкорт балы» тигән китабынан күп  
МӘЛүмәт алып була.

Шулай итсә, умартасылык менән шөгөлләнәм тигән ке-  
Шегә, Түҙә ныкһап теория менән қоралланып, бал корто  
ғайләһенсә тормошо менән танышырға кәрәк.

Ватан умартасылыгы эшмәкәре профессор В.И.Логинов былай тип язган: «**Озак** йылдар буйы умартасылык менән ЦШПоллонсүсе танылған умартасылар араһында бик йыш кына: «**Ванюү** умартасылык менән швғөлләнөү ул, бал корттары иримау — ул, тимок, йошомәү», — кеүек **һүзәрзе** ишетерго тури кило. Пстербургтың (XIX быуат **азағы**) Мариинский театрының опера артисы Г.П.Кандратъев, умартасылыкта эшләүде **үзенә** икенсе һөнәре, бал кортоз тормошто «максатһы һәм кызыкһыныуһыз тормош» тип һанай.

Бал корттары менән аралашуу — бик кызыклы шөгөл, һәм хәшгә тәрән кәнәгәтлек бирә. Корттар менән танылған **кызусылар**, ғалимдар, дәүләт эшмәкәрзәре, мәсәлән, Аристотел, Дарвин, Мичурин, Лев Толстой һәм Бутлеров кызыкһыныу һәм шөгөлләнгән.

Умартасылыкта «ауыл хужалығының поэзияһы», ә умартасылыктағы эш «умартасылыктаң үзенә поэзияһы» булып **түгәләп** — бына шулай тип раһлай умартасылар.

**Бишлаусы** умартасыларға кәнәшебез шул. Әгәр ысынлап **үзегеҙҙе** кортсолонкта һынап карарға булғанһығыҙ икән, **дөһөһөҙҙө** һәм **аксағыҙҙы** йәлләмәгеҙ. Икенсенән, әгәр һеҙ **аракы** — шарап менән дүш икәнһегеҙ, — корт менән булышмағыҙ. **Үзегеҙҙе** йонсомағыҙ, бал корттарын да туззырмағыҙ. **Корт** — кешене яратмай.

Курсенкә драматург Азат Абдуллин «Умартасы» очеркында умартасы Әхмәзи ағай Кусмаев тураһында былай тип һөйләй: «...**Умартасы** эше катмарлы, үҙенә күс менән бергә **һөшөк**» дегән хис **итмәһән**, лутсы маташма. Бөгөн нимә булһын, иртого ни булырын алдан ук белеп торорға кәрәк...»

**Һәм** корттарын тоторға һәм үрсетергә ниәтләһнегез, иң **төүҙө** умарта **табыуҙы** хәстәрләгез. Уны **үзегеҙгә** эшләп йәки **һәм** илырға була. Эште башлап ебәрәү өсөн шулай ук **һәм** махсус корамалдар за кәрәк.

**Өсөү** һеҙ, профессиональ белем алып, умартасы булып **һәм** теләһегеҙ, ауыл һөнәрселек училищеһында укып сығырға кәрәк. Умартасыларҙы Михайловкалағы (Өфө районы) **һәм** училище эҙерләй.

**Һәм** корттары менән шөгөлләнөү өсөн уларҙы тотуу һәм **үрсөтөү** алымдары һәм ысулдарына эйә булырға кәрәк. Шулай ук **һәм** корттары күсенә йәшәйешен, ауырыуларын, короткостары һәм уларға каршы корәш сараларын белеү мотлак. Бынан **һәм**, һәркәлә үсәмлектәр тураһында мәлүмәтегеҙ булыу **һәм**, **һәм** ул шунан корттар сәскә һуты һәм һәркә йыя. Был китапта **һәм** һорауҙарың барыһына ла яуап табырһығыҙ.

# I. Умартасылык тарихынан

## БАЛ КОРТОНОҢ ТАРИХЫ

Донъяла миллионга якын төр бөжөк, шул иҗәптән сәскәнән сәскәгә һәркә күсереп, һут менән тукланып яңгыз йәшәгән 20 меңләп төр корт иҗәпләнә. Шулар араһында бал корто тәбиғәткә һәм кешегә килтергән файҙаһы менән беренсе урында тора.

Бал корттарының барлыкка килеү тарихы бик боронго замандарға барып тоташа. Палеонтология — файҙалы казылдыктар тураһындағы фән — мәғлүмәттәренә ярашлы, бал корттары әле нисек булһалар, шул килеш Ерҙә бынан 40 миллион йыл элек тә йәшәгәндәр. Францияла өсөнсө катламанан сығарылған таштай каткан бал корто ошо дәүәргә тура килә. Эшсе бал корттары миоцен катламаһында ла табылған, уларҙың йәшсе сама менән 20—25 миллион йыл иҗәпләнә. Ғалимдар, тәүге бал корттары Ерҙә 50 миллион йыл элек барлыкка килгән, тип фараз итәләр.

Бал кортоноң иң боронго һүрәтен Испанияла Валенсия эргәһендәге таузарға, Аран мәмерйәһе каяһында тапкандар. Аркан буйлап каялағы зур булмаған тишеккә күтөрөлгән ике кеше һүрәтләнгән унда. Уларҙың берсе ошо тишектән бал корто кәрәзе тартып сығара. Кешеләрҙең өстөндә корттар осоп йөрөй. һүрәткә 15 мең йылдан ашыу ваҡыт үткән! Ул палеолит дәүәрендә, йәғни боронго таш быуатта (мадден дәүәре) төшөрөлгән. һүрәт безҙең көндөргә тиклем һаҡланып калған. Шулай уҡ Торкиәлә Анкара калаһы эргәһендәге мәмерйәлә табылған, бынан 9 мең йыл элек төшөрөлгән рәсемдә һунарының бал корто ояһынан кәрәзле бал алыуы күрһәтелгән. Тимәк, кеше балды борон-борондан киң файҙаланған.

Бал корттары, уларға азык биреүсә сәскәлә үсемлектәр кеүек үк, Ерҙә бик борон барлыкка килгән. Кырағай бал корттарын кешеләр 5—6 мең йыл элек йортка «йәләштергән». Тарихи комарткыларға ярашлы, әле безҙең эраға тиклем үк Әрмәнстан, Грузия һәм Кавказдың башка райондары халқы умартасылык менән шөгөллөнгән. Хәтерләүҙәрҙән шул бил-

дале: боронго грек тарихчына Геродоттың раслауымен, безең эраға тиклем V быуаттар тирәһендә Көнсығыш Европа далаларында йәшәүсә скифтар бал һәм балауыз менән кинә сауза алып барған.

Әс мек йыл элек Боронго Египетта умартасылык үсәнкән була, һәм ибрий умартасылык түгел, ә күсереп йөрөтөләүсә. Был илдең коньягында был йыйыу иртәрәк башлана, шуның өсөн һәр яз йыйыу бал корттарын Нил йылғаһының башынарак алып киләләр. Унда күстәр һалдарға төрә, корттар бал йыйыу өсөн шуған өсә.

Һалдар Египеттың тоньяктарак урынлашқан провинцияларында бер-бер артлы, баллы үсәмлестәр сәскә атыуға карап, икрышып Нил буйлап түбәнгә табан күсерелә.

Был корто был илдә изге зат була. Картуштарға (эмблемаһы һәм языулы такталарға) фараон исемә алдынан корто йүрөтлөйҙәр. Батшалардың саркофагына ла корт рәсеме төшөрөлгән.

Бер мек йылға һуңыраҡ Ассирияла үлгән кешеләрҙең мәйетен балауыз менән каплап балға батыра торған булғандар. Был тиерәк-ғәзәт оҙаҡ, Александр Македонскийға тиклем, дауам итә. Уны ла үлгән ере Персиянан Египетка алып барыу һәм т.д.т.д. өсөн дәүҙә үк өстөнә сыжқанса бал койолған табутка һалалар.

Безең көндәрҙә Ер шарында Арис (Апис корт тигәнде мидита) токомонан дүрт төрлө бал корто өсрай. Шулардың өс төрө һинд бал корттары: гигант һинд корттары, кәрлә һәм бөләкәй һинд корттары һәм уртаса һинд корттары. Ә дүртенсә төрө — Европа бал корттары.

Боронго көндә был һуңғы төр кеше тарафынан ысын-ысындан күпләп бал йыйыу өсөн кинә файҙаланыла.



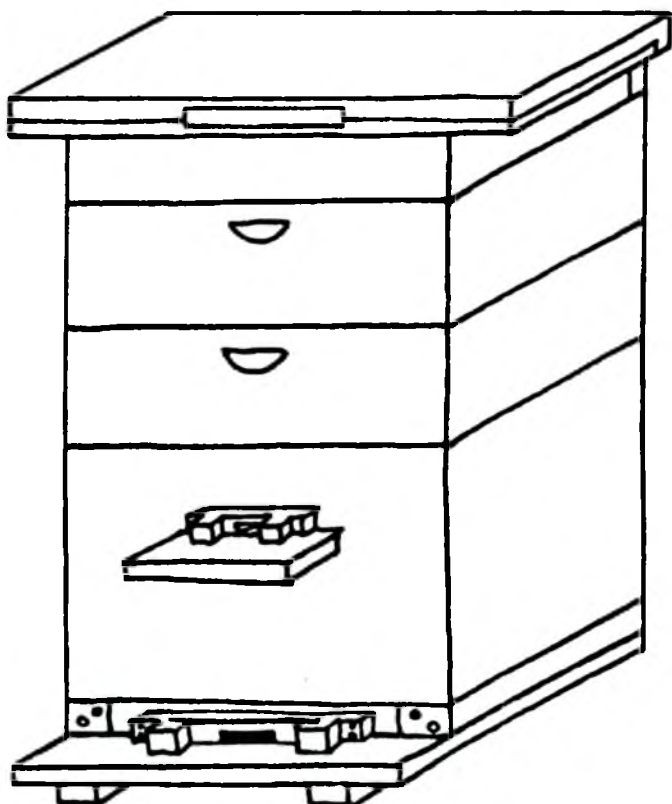
*Испаниялағы мәмерйә каяһында һакланып калған боронғо һүрәт*



## УМАРТАНЫҢ ТАРИХЫ

Бик боронго замандарға кырағай бал корттарының йәшәү урыны мәмерйәләр, кая ярыктары һәм ағас кыуышы була.

Кортсолок һөнәре — кырағай бал корттары балына һунар менән кеше бик күп йөз йыллыктар буйына шөгәлләнгән. Умартасылык үзенең үсешендә бер нисә этап үткән. Кеше, кырағай корт кыуышын табып, бөтә балды һыпырып ала, бының менән корт күсен үлемгә дусар итә. Һуңғарак һунарсылар эзләп тапкан бал кортло ағастарға билдә (тамға) һала һәм был ағас кыуыштарын (солоктарзы) үззәренең милке тип һанай башлайҙар. Корттар үлмәһен осон улар балдың



*Умарта*

бер олоһон кышкылыкка калдыра. Солок умартасылыгы бына шулай барлыкка килэ. Солоксолар ағастарға бал корттары, күстәр кунһын өсөн кыуыштар эшлэргә өйрәнэ. Кешеләр был солоктарзы талап китеүзән һаклай һәм, йыйылыуға карап, билин ала башлай.

Икенсе этап — ул түмәр умартасылык. Бал корттарын өссө сөкөлгән, урмандан килтерелгән түмәрзәрзә, йәғни һүтелмәй торһын умарталарза үрсетәләр. Уға алмашка рамлы умартасылык килэ. 1814 йылда, донъяла беренсе булып, украин умартасыһы, ватан умартасылығының күрсәклә эшмәкәрс Петр Иванович Прокопович рамдары һурып сығарылмалы умарта уйлап таба, ошо нигеззә корт күстәрен асрау һәм үрсетәү технологияһын эшләй. Уның эшмәкәрлегә илдә умартасылыкты үстәрәүгә зур булышлык итә.

Һуңынанһырак, 1851 йылда, америка умартасыһы Лоренцо Лингстрот бал кортоноң биологик үзенсәлеген — бушлыкты яратмауһын өйрәнгәндән һуң, асылмалы капкаслы һәм үргә күтәрәп алына торған рамлы умарта конструкцияһын төзөй. Шылдырып куйылмалы, күтәрәп алынмалы рамдарзы кулланыу немец Иоганн Мерингтың 1857 йылда яһалма балауыз һәм Австриянан Франц Грушка 1865 йылда бал кыуғыс уйлап табыуһына килтерзе.

XIX быуат азағында Дадан-Блаттың 12 рамлы умартаһы уйлап табыла. Унан күп корпуслы умарталар һәм яткырып куйылмалы горизонталь умарталар барлыкка килә. Уларзың бөтәһе лә хәзәр һәүәскәр умартасылар умарталыктарында лә шулһынһыла.

## УМАРТА ҺӘМ УМАРТА ЯҺАУ

Умарта — бал корттарының торлағы, улар унда балауыз көрөһөнән оя эшләйзәр. Кәрәз күзәнәктәрәндә бал корттары үкһөй (үрсәмләрзә — бала корттарзы тәрбиәләйзәр), азык — бал һәм һитә запасын туплайзәр. Ә оло бал корттары рамдар араһындағы аралыкка (кәрәззәр араһындағы бушлыкка) урынланыа. Умарта ояларзы һәм бал корттарын тышкы һауаның һөһәр шарттарынан һаклай, бал корттары бүләп сығарған һылһылыктың һакланыуһын тәһмин итә.

Һәрһөнә замандарза кырағай бал корттарының торлағы булып һәһ тиһектәрс, мәмерйәләр һәм ағас кыуыштары һаналған. Унда кешеләр бал корттарын үз мәнфәгәттәрәнә буйһондорған — «кулға әйәләһштергән» һәм солоктарға, түмәр (дүңгәк)

умарталарға күсергән. Ыуңынанырак бал корттарын тәрбиэләүзә гагатылмай торған, о унан һүтелмәле корпуслы умарталар за куллана башлай.

Хәзерге вакытта умартасылар рамлы умарталарзың ике төрөн: вертикаль тәрәүләнән һәм горизонталь ятмалыһын (лежаки) **файзаланалар**. Вертикаль умарталарзың күләме кәрәк булған **сакта** остома юғары корпуслар һәм магазинлар ялғанмалары юлы менән арттырыла. Бындай умарталарзың бейеклегс уларзың **озонлоғонан** һәм **киңлегенән** артык була. Горизонталь умарталарзың киңлегә бейеклегенән артык һәм уларзың күләме бейеклеккә түгел, ә ян-якка арттырыла.

Йыш кына кешеләр: «Ниндэй умарта **якшырак**, уларзың ниндойсндә бал корттарын тоторға икән?» - тип һорайзар. Бер гено торлө яуап биреүе ауыр һәм мөмкин дә түгел. Күп йыллык тәжрибәнән сығып, умартасылар күпселек дорожолә, вертикаль умарталар бал корттарының биологик талаптарына һәм уларзы **тәрбиэләүзән** интенсив технологияһына тап килә, тип яуап бирәләр. Әйтергә корәк, ике корпуслы, ике магазин ялғанмалы 12 рамлы (**дадан**) умарталар **Бәм** күп 4—5 корпуслы умарталар, шулай ук күп корпуслы **умартаның** ике корпусы һәм яртышар рамдары (оя рамдарының икеләтә боләкой) мәнән ике-өс магазинлы умарталар уңай.

**Ләкин** кайһы бер умартасылар горизонталь ятмалы умарталарзы ла ярата һәм уңышлы **файзалана**. Бындай умарталарза **яз** бер тигез итеп ояларзы киңәйтеү гәмәлгә ашырыла. **Шулай** иткондо, балды алыуы — умартанан баллы **кәрәззәрзә сығарыуы** һәм бал корттарына **кышкылыкка** оялар йыйыуы **кулайырак**, Ятмалы умарталарзың (20 һәм 24 рамлы) етешһезлегә шунда, ул күсереп йөрөтөүгә ауыр, бик зур. **Әгәр** башка тер умарта эшләргә теләһәгез, уларзың **үлсәмдәрән** **ОШО** китаптарзан таба **алаһығыз**:

1. В. Д. Лукоянов, В. Н. Павленко. Пчеловодный инвентарь, пасечное оборудование. Справочник. М.: Агропромиздат, 1988.
2. Л. С. Нуждин. Основы пчеловодства. М.: Агропромиздат, 1988.
3. И. Л. Буренин, Г. Н. Котова. Справочник по пчеловодству. М.: Агропромиздат, 1985.
4. А. Н. Бурмистров, Н. И. Кривдов, В. И. Лебедев, О. К. Чупахина. Энциклопедия пчеловода. Континенталь Книга ТИД Континент-Пресс. М., 2006.

Был китаптар һәм башка белешмәләр район, ауыл китапханаларында һәм умартасыларза булырға тейеш.

## Умартаға талаптар

Умарта коро, йылы, якшы елләтселерлек, яуым-төшөмдән һәм кышкы температураның кысқан үзгәрүенән бал корттарының мшаныслы һақларлык һәм кышкы осорза уларзың һәләк булмышумп тоьмин итерлек булырға тейеш.

Бу корттарының биологик үзенсәлектәрен иһәпкә алып, баштагы умарталарға ла әске ояларзың мәжбүри зурлығы (үлсөме) булырға тейеш:

ИС оя кәрәзе араһындағы аралык — 37 мм;

йәнәш корәзәр араһындағы буш урындар, бал корттары өсөн йөрөү юлдары зурлығы — 12 мм (был ике бал шарты бейсклеге);

рамдарзың кабырғалағы планкалары һәм умартаның сит-төҗе (сенаһы) араһындағы аралык — 7,5 мм;

рамдарзың өстөндәге аралык — 8 мм;

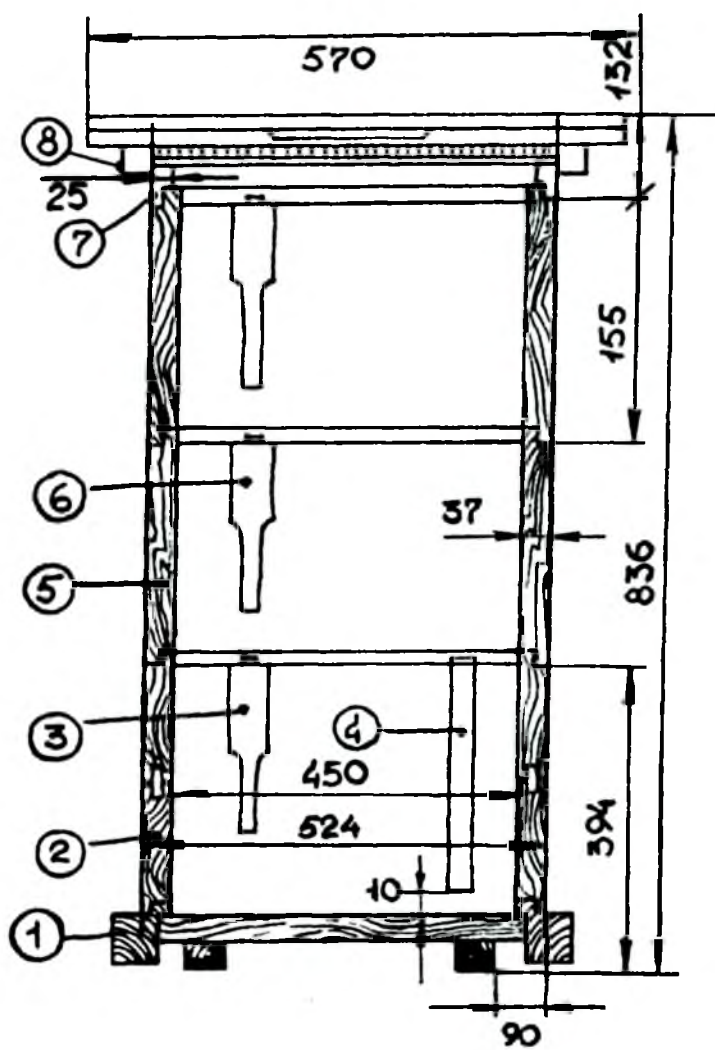
рамдар астындағы бушлык (рамдың аҗкы планкаһынан умартаның тобоно тиклем) — 20 мм.

Умартаны яһағанда мотлак роуештә ошо параметрларзы иһәпкә алырға кәрәк. Әгәр зә был үлсәмдәрзе сикләһән, ул башта бал корттарына үтеп йөрөү өсөн кышкы буласак, ә әгәр зә зә рамтыбырак ебәрһән, улар буш урында кәрәз төзөй, баллың оролары — «телсәләр» һаласак. Хәтерегеззә тоғоғоз: бул кырлары бушлыкты яратмай һәм бының менән килешә алыш.

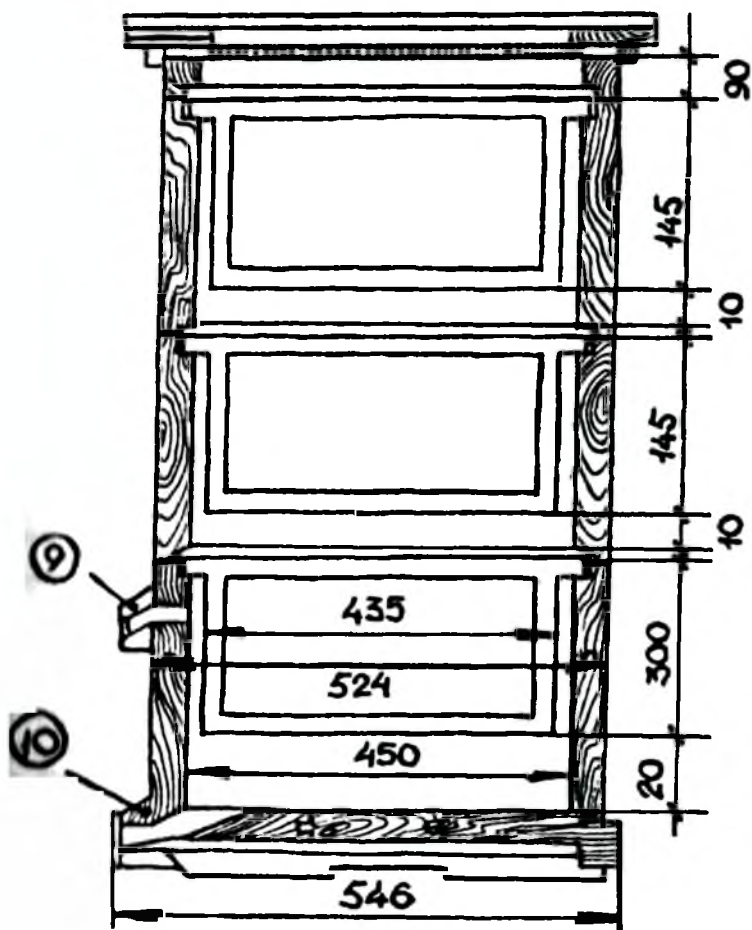
Умарталарзы һәм рамдарзы башлыса ылыслы һәм йом-шом шыршыны ағастарзан: ысмалаһыз карағайзан, шыршынан, бүкәнән, шроктон, күк тирәктән һәм усақтан эшләйзәр. Шулай бу һәҗк осракта кызыл талдан, өйәңкенән һәм караманан аһар, синһар, умарта эшләйбез тип, ундай ағастарзы һыу, һәмги буйларынан йыкмағыз! Ағастың сүешлеге 15 проценттан аштырға һәһеш түгел. Умарта эшләү өсөн ағас беренсе һәм өсөнө сортлы булырға тейеш, ә рамдар өсөн 3—5-се сортлы һәм дү файзаланырға мөмкин. Каты токомло ағастар (кайын һәмкә) өшкә яраклы түгел, улар ауыр була һәм йылылыкты һәһәһ һәһәһ.

Аһә һәһәз, тура катламлы, бөжәктәр йырғысламаған бу-марта тейеш. сәрсәһән һәм ярылған урындары булмаһын. Ку-һәһ һәһәһ үскән бләкос ботактар рөхсәт ителә.

Умарта эшләү осон тағы ла бер-ике кәһәш. Умарта яһау һәм үтә һәһәһ ағасты кысмәскә кәрәк. Би өсөн? Беренсенән, һәһәһ төбигәттә, тирә-як мөһиттә һақлау саралары мақсаты һәһәһ, ө мкчмичмон, корт айырған осорза умарталыкты таш-



*Ике магазинлы бер корпуслы (дадаң)*  
 1— төп; 2— корпус; 3— оя рамы; 4— бүлем тактаһы;  
 8— капкас; 9— кейәнен өскө капкасы;



умартаның төзөлүшө һәм үлсәмдәре:  
 5 — магазин; 6 — магазин рамы; 7 — асқы капкас;  
 10 — кейәнең асқы капкасы

лап ситкә осоп киткән бер күс тә, шулай ук кейек корттар за йәш ағаска барып кунмай бит, ә картырак ағастың кыуышына һарый.

Умарта эшлөгәс, уны озақ йылдар кулланыу һәм бал корттары үз умартаһын тизерәк тапһын осөн тәүзә олифа, шунан умартаның тыш яктарын ак, зәңгәр, күк, һары, йәшел төстәргә буярга кәрәк (корттар ошо төстәргә якшы күрә һәм айыра). Май буяуы менән буяу һәйбәт. Эмаль буяу насар, тиз кубыусан була.

### Умартаның топ өлөштәре

**Корпус** — унда умартаның зур рамдары менән бал корттарының оялары урынлаштырыла.

**Магазин оҫтәлмәһе** — унда бал йыйыу осоронда баллы һалыу осөн ярты, магазин рамдары куйыла.

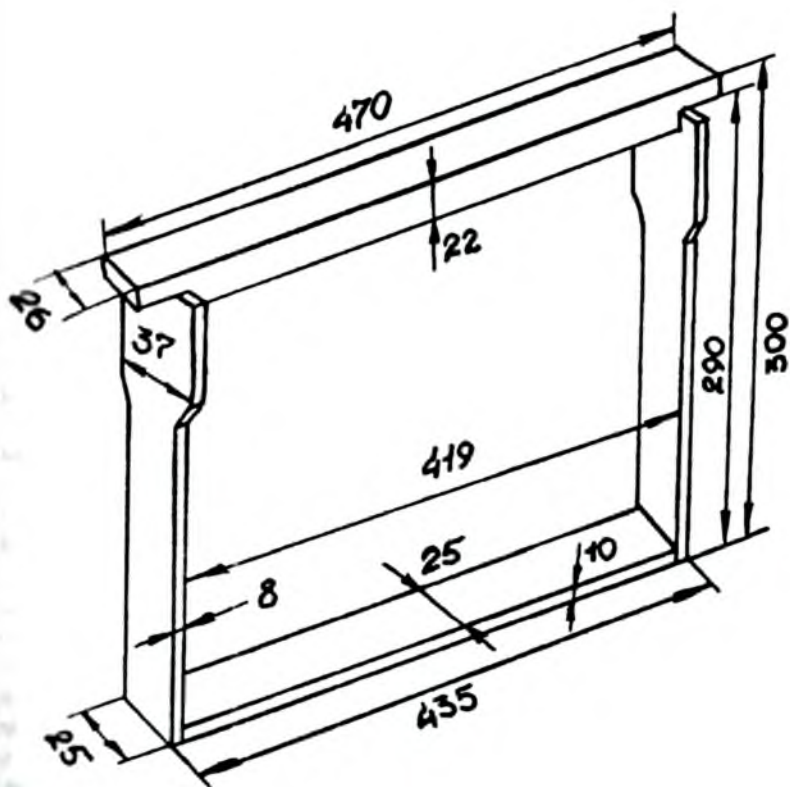
**Капкас** — ясы, бер якка иңкеү, ике якка иңкеү, корпуска йәки магазин оҫтәмәһенә кейзәрелә.

**Аҫкы капкас** — умартаның түшәмен нығытыусы беркеткес, бында кәмәшәүзәрзә урынлаштыралар, оҫкә йылыткыс материалды (яҫтыкты) һалалар.

**Топ** — ыскындырып алынмалы йәки түбәнге кейәһе һәм осоп килеп ултырыу тактаһы менән тотош корпуска кағылган буларға мөмкин.

### Умарта рамдары

Оя һәм магазин рамдары була. Уларза бал корттары кәрәз — ояларзың нигезен һуза. һәр рам өскә һәм аҫкы бурсанан, ике ян-як планканын тора. Оҫкә бурсаның ике башы рамды умартаға әлеп куйыу осөн 10-ар мм озонлоқка артып сығып тора. Бәтә төр умарталарза ла рамдың оҫкә бурсаһы һәм ян-як планкалары ясылығы буйынса бер тигез — 25 мм була (оҫкә өлөштә 1/3 бейсклеккә улар 37 миллиметрға тиклем киңәйтелгәндәр); оҫкә бурсаның калынлығы 20—22 мм, ян-яктағылары 8—10 мм. Аҫкы бурса озонлоғо буйынса рамдың асыклығына тигез, ә киҫеленә буйынса 15x15 мм тәшкил итә. Ян-як планкаларзы оҫкә һәм аҫкы бурсаларға 30—35 миллиметрлы казу менән кағалар.



Умарта рамы

Стандарт оя рамдарының күләме 435x300 мм (ошонлоғо һәм бейсклеге). Һүрәттә карағыз! Күп корпуслы умартаның рамдар үлсәме 435x230 мм, ә магазиндың яртылаш рамдар үлсәмләрә 435x145 мм; ошо һуңғы әйткән ике төрлө рамдардың башка үлсәмләрә (киңлегә, ясылығы һ.б.) өя рамдары менән бер иш.

Умарта эшләргә йәки һатып алырға теләүселәргә тағы ла бер әйтер һүзебәз бар: умарталар яһау осөн шулай ук пенополистирол, пенопласт файҙаланалар. Умартасыларзың умарта эшләү осөн камыш, пресланған юныскы, ағас бетоны һәм башка материалдарзы файҙаланыу осрағы ла бар. Шунлыҡтан умарта осөн иң һәйбәт материал — ағас.



## УМАРТАСЫ КОРАЛДАРЫ

Умартасыға күс ябыр өсон иң тәүзә, әлбиттә, умарта кәрәк. Хәзерге көндә йыш таралған умарталар түбәндәгеләр: 12 рамлы дадан умартаһы, икс корпуслы умарта, умарта-лежак (йәғни горизонталь, киң 20—24 рамлы умарта) һәм күп корпуслы (4—5 корпустаң торған) вертикаль умарталар.

Безең Башкортостанда, үкенескә каршы, умарта эшләү менән айырым бер завод та, бер урман хужалығы ла, леспромхоз ла шөгәлләнмәй тип әйтеү яңылыш булмаҫ. Стәрлетамакта һәм Таганрогта умартасылык инвентары һәм коралдары сығарыусы заводтар бар, ләкин улар умарта эшләп сығармай. Безгә умарталар йышырақ Киров, Пермь өлкәләренән килә. Кайһы бер урман хужалыктары, бәлки, үззәре өсон умарта эшләп сығаралыр, ә күпләп сығарыу юк. һуңғы йылдарға умарталарҙы Башкортостандың төрмәләрендә эшләй башланылар.

Шуның өсон һез, кортсолок менән шөгәлләнәр булғас, үзсез умарта эшләп карағыз! Ауыл ерендә ундай мөмкин-селек булырға тейеш.

Умартанан тыш тағы ла ошондай кораллар кәрәк буласақ: күрек йәки тотәткес, битлек йәки күзлек, умарта-лык бысағы, ак халат — уны күс һәм оя карағанда, умарта янында эшләгәндә кейәләр. Бал корто ғаиләләрен карағанда айырым рамдарҙы, баллы кәрәзәрҙе кулда тотоп йөрәмәҫ



*Мозданың төрҙәре*

өсөн айырым, рам һыйырлык күсереп йөрөтә торған йәшник йә каш (пакет) кәрәк.

Корт айырған осорза умартасыға мוזға кәрәк. Уны төрлөсә өйтәләр, кайһы бер райондарза, ауылдарза тубал тизәр, кайһылары тәгәс, йә каяз тип йөрөтә. Нисек кенә атамаһындар, уның максаты — берәй урынға кунған, һарыған күсте йыйып алыу өсөн яһалған һауыт, ә йыйыр өсөн зур ағас киләк кәрәк. Мозғаны завод эшләп сығара. Айырым умартасылар зур күстәр өсөн оло мוזға яһайзар, сөнки бәләкәй мוזғага зур күстәр ябылһа, бар күс бешеп, уның эсендә янып үлә.

Корттарзы карағанда қаз, бигерәк тә өйрәк канаты булһа икһи. Уның менән рамдағы, кәрәззәге корттарзы һыпырып төһөрөргә уңайлы.

Ә бал осоро еткәндә, бал кыузырғыс, бал кыузырып алдынан кәрәззәрзә аса торған бысак кәрәк. Был осрақта өйзәге кухня бысағы бармай.

Кыш осоронда умартаға сыскандар инмәһен өсөн кейһенә (умарта ауызына) алюмин кейә япкыс куялар.

Умартағыз булып, ояға куйырға рамдарығыз булмаһса мөмкин. Рамдарзы үзгез эшләп карағыз.

Бөгөһгө көһгә умартасы коралдарының һақы арзандан түгел. Өләгә һактар бөгөн бер, иртәгә икенсе төрлө буласак. Һактирға карап, һиндәй күп сығымдар килеп сыкканын белеп, уйһан эш итәһегез инде: умартасылык менән шөгөлләнергөме әллә юкмы? Тәүзә башлап китеүселәргә бик кыйынға турһ киләсәк (Бигерәк тә акса яғына зур мохтажлык кисерһөгез). Етмәһә, эште башлап ебәрәүселәр өсөн, һәүәскәр умартасыларға бер һиндәй зә ташламалар юк. Һез яһалма билһуыҙы кайзан алырға тейешһегез? Элек уны складта тик иретелгән балауызға алмаштырып кына бирәләр ине. Ә хәзер, икһен булһа, теләгән умартасы мағазыһнан һатып алырға була.

## II. Бал коргоноң йәшәйеше

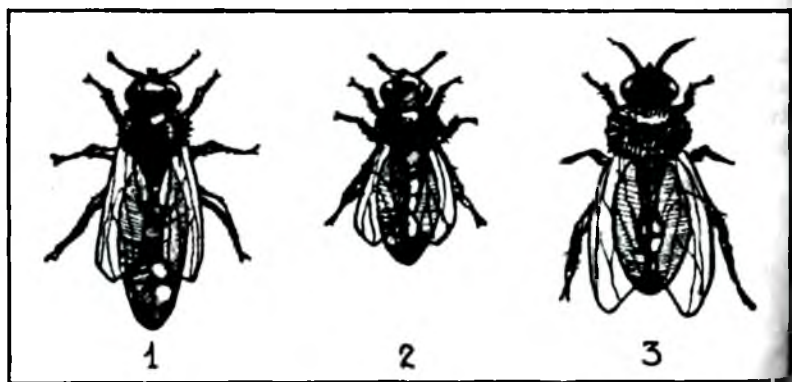
### БАЛ КОРТО ГАИЛӘҢЕ

Инәһеҙ корт кошһеҙ булып.  
Халык мәкәлә

Ауыл хужалығы малдарын кышлатып сығарыр өсон кеше йәй буйына азык запасы — бесән, һалам, сенаж, силосты күпләп әзерләһә, бал йыйыусы корттар кышкылыкка үзәренә үзәре сәскә һуты һәм һеркә йыя. Шундай оҫтонлого булғанға ла, кешеләрҙең бал корто күстәрен асраға теләге зур. Ләкин был хәл корттар ботонләй үз кондәрен үзәре күрергә тейеш тигәнде аңлатмай.

Умартасылыкта биологик һәм хужалык берәмеге, объекты булып айырым бер корт түгел, ә бал корто гаиләһе иҫәпләнә. Ул гаиләлә өс төрлө бал корто була: инә корт, эһсе корттар һәм ата корттар.

Бер корт та япа-яңғыз йәшәй алмай. Әйтәйек, һез йәйгән йөзәрләгән эһсе корттарзы йыйып, бер умартаға яһағыз, ә улар араһында инә корт юк икән, был корттар үлөп бөтә. Шулай ук бер инә корт табып, бер эһсе корт та кушмай,



*Бал корттары:*

*1 — инә корт; 2 — эһсе корт; 3 — ата (әре) корт*

умарта эсенэ, кэрэзле рамга ебэрһөгөз, ул да бер-ике көндөн һэлэк буласак.

Һэйге көндө һэйбэт бал корто ғаиләһендә бер инә корт, көмөндә 20 мең, ә көслө ғаиләлә 60—80 мең самаһы эшсе корт, шулай ук йөзһән, меңдән ашыу, корт айырған осорза бер нисә мең ата корт була. Кыш осоронда һәм язғыһын умарта эсендә эшсе корттар 10—30 мең иһәпләнәп, ата корттар бөтөншәй булмай.

Күстә корттар һаны, уларзың йәш айырмалылығы һәм физиологик торошо даими көйөнсә һакланмай. Яз һәм йәй дууманда эшсе корттарзың бер нисә (уртаса 6—7) быуыны аламшына карт корттар үлө һәм йәштәре сыға. Әгәр якшы шарттар тыузырһаң, бал корттары күсе сикһез оҙак, кайһылары мәңге йәшәй һәм тереклек итә ала.

Бал корттары күсенәң тормошон, уның балауыз һуҙғандағы, кэрәз тәҙөгәндәге, бал йыйғандағы берзәмлеген, үз-ара ярҙамсыллығын, архитектура һәләтлеген философтар, дәүләт эшмәкәрҙәре, кала тәҗүселәр ойрәнгән. Спартаға нигез һалыусы Ликург үзе тәҙөгән дәүләт системаһының өлгөһө итеп бал корто күсенә хас булған идеаль тәртипте алған. Ә ул тәртип ниһәң һибәрәт һуң? Әйзөгөз, умарта эсендәге һәм тышынлығы бал корто күсенәң һәр заты, уларзың тормошо һәм эше менән танышайык.

## Инә корт

Бал корто ғаиләләрендә ике төрлө инә корт — кәзимге, һэйбәт ғаиләлә аталанған инә һәм кайһы бер күстәрзә аталанмаған инә корт йәшәй. Инә корт эшсе һәм ата корттарҙың зурлығы менән айырылып тора. Ул төҙөк кәүзәле, эсе кинаттары астынан күренәп тора. Уртаса озонлоғо 20—25 мм, аталанмаған инә корттоң ауырлығы 180—190 миллиграмм, ә аталанғанының — 210—250, кайһыларыныкы 170—280 мг.

Һэйбәт ғаиләлә, күстә бер генә инә корт йәшәй. Әгәр ике инә корт булһа, улар бер-береһен «күрә» алмай, үз-ара һуғышы һәм йәһсе, көслөһө, ғәйрәтлеһе ғаиләлә тороп кала.

Умартала ул бер генә эш башкара — йомортка һала. Балһа төр корттар менән сағыштырғанда, ул иң озон ғүмерле — 5—7 йыл йәшәй. Ләкин инә корт карт булған һайын, уның йомортка һалыу һәләте йылдан-йыл һык кәмей. Алдыһы, тәҗрибәлә умартасылар йыш кына инә кортто бер-

ике йөшөндө, кайһы сакта ос йылдан һуң яңыга алмаштыра. Беренсе йөшөндөгө инә корттар кәрәз күзәнәктәрөнә көн һайын уртаса 1500—1800, ә якшылары 2000—2500 самаһы йомортка һала. Инә корттоң бер тәүлектә һалған йоморткаларын йыйып үлсәп карағандар: уларзың ауырлығы үзенә ауырлығынан күпкә артып киткән.

Инә корт ике төрлө йомортка һала: тәүгәһе — аталанған йоморткалар, уларҙан эһсе корттар һәм, әгәр ғаиләлә кәрәк икән, буласак инә корт тәрбиәләнә. Икенсе төрө — аталанмаған йоморткалар, уларҙан киләсәктә ата корттар үсәп сыға. Ошондай ук йоморткаларзы аталанмаған инә корт та һала ала, уларҙан да шул ата (әре) корттар һасил була. Буласак инә корт зур итеп яһалған инә көбөндә, ә эһсе корттар кәрәз күзәнәктәрөндә, ата корттар кәзимгә зур кәрәз күзәнәктәрөндә тәрбиәләнә. Корт айырыу осоронда яңы йөш инә корттар шул көбөлә 16 көн эсендә тәрбиәләнәп, үсәп сығалар. Айырма шунда: буласак инә корттоң карышлауығы 5 көн үсәп осоронда сифатлы инә корт һотө менән генә туклана, ә эһсе корттоң карышлауығына был һот 6 көндөң тәүгә өс көнөндә генә ашатыла, калған өс көнөндә уға һитә һәм бал катыштырып әзерләнгән азык бирәләр. Әре корттоң карышлауығына 7 көндөң өс көнөндә һот, дүрт көнөндә бал катыш һитә азык бирәлә.

Умһртасы карт инә корттарзы алмаштырмаһа ла, йыл да булып торған күс айырыу осоронда күп умарталарҙа инә корт алышыныуы була. Әгәр озак йылдар инә корт алмашырмаһа, ул бик карт (3—4 йөш) булһа, аз йомортка һалһа йәки ауырыһа, эһсе корттар үззәре инәһен алмаштырып ала — ул «инәһе үззәре алмаштырыу» йәки «шым алыштырыу» тип атала.

Бал корто ғаиләһендә инә капыл юғалһа йәки үлһә, корттар йөш бала корт араһынан үсәп килгән 1—2 тәүлек йөшәгән карышлауыкты һайлап, шуларҙан яңы инә корт көбө, һуңынан инә үстәрәп сығаралар.

Йөш инә корт һауала бер һисә (6—8) ата корт менән осрашып, аталана һәм шул аталаныу үз гүмерөндә йомортка һалырға стә. Яңы инә кортто йөш тәрбиәләүсә корттар, йәғни карап йөрөтөүсәләр була, уларзың һаны 10—12-гә стә. Инә кортто ашаталар, уға гел сифатлы инә корт һотө бирәләр, кәүзәһен тазарталар, «ялайзар-һыйпайзар». Йөштәре үтсү менән, был «свита»ны икенсе йөш корттар алыштыра.

Инә корттоң каяуы булһа ла, кешәһе сакмай, уны икенсе инә менән һуғышканда ғына куллана.

## Эшсе корттар

Эшсе корттар — үсешеп етмөгөн инә затлы корттар ул. Әгәр инә корттоң енес агзалары, биззәре бик якшы үсешкән булһа, эшсе корттар тураһында улай тип әйтсә булмай. Енес агзалары, биззәре үсеп етмөгәнлектән, был корттар ғаиләлә торлө кара эш башкаралар. Буйзары 12—14 мм һәм ауырлығы



*Эшсе корттоң тышкы күренеше*

100—110 мг булһа ла, уларзың эшләмөгән эше юк. Яңы ғына тыуган эш корто үзе сыккан урынды, йәғни кәрәз күзәнәген тазарта, «ялай», шымарта. Шул кәрәз күзәнәктәрәндә улар 21 көн тәрбиәләнеп, үсеп сыға. Һуңынан был корттар һәш бала кортто тәрбиәләй башлайзар, ашаталар, инә корт һото бирәләр. Тыугандан һуң 12—18 көн үтсүгә балауыз айырын сығарыу биззәре көсәйеп эшләй башлай. Шул осорда эшсе корттар үз ояһында балауыздан кәрәззәр төзөй. 20 көнлөк булғас, умартанан сығып, ситкә оса башлайзар: һыу, бал һуты, сәскә һеркәһе, корт елеме ташыуға кушыладар. Бер төркөм эшсе корттар умартаның кейәһендә һаксы «шаниһаһын» башкара, карауыллай. Улар сит кортто, икенсе умартанан килгәндәрзә индермәйзәр. Кайһы сакта сит кортто ят умартаға ингәләй. Әгәр улар «күстәнәс» менән килһә, һәғни бал бөрләтәүзәрә тулы булһа, керетәләр.

Һәй көндәрә бик күп эшләп, эшсе корттарзың ғүмере кыска була — ботәһе 30—45 көн. Ошондай аз ғына ғүмерәндә улар ни бары 7—8 грамм бал һуты йыя, бал иҫәбенә күсергәндә, 4 грамм өлгөргән бал була. Безгә аз тойолһа ла, корт осон ул зур эш.

Һәйгәһен берәй ғаиләлә озақ кына инә корт булһаһа, ә эшсе корттар йәш бала корт — карышлауыктар юклықтан, инә инә корт сығара алмағанға, тәрбиәләүсә корттар умарта әсендәгә эшсе корттарзы бик һәйбәт, инә кортто ашатқан кеүек, сифатлы азык менән ашата башлайзар. һөзөмтәлә инә корт һото менән якшы тукланған эшсе корттарзың енес агзалары, инәлек биззәре бер аз үсешә һәм улар кәрәз күзәнәктәрәнә аталанмаған йомортка һала башлайзар. Улардын әрс корттар үсеп сыға. Бындай ғаиләлә корттар төзәтә

алмай, умартасының катнашлығы кэрэк. Вакытында тозөтөү саралары күрөлмәһә, инә корт булмағас, корттар һаны күпкә комей һәм ғайлә үлә.

**Эшсе** корттар есөн иң ауыр зш — бала корттарзы торбиәләү һом шәкәр сиробын, шәрбәтен эшкәртеү. Кез, август азақта-рында — сентябрзә доньяға килгән эшсе корттар, кышты кышлап, барлығы 6–7 ай йәшәйзәр зә язға үлэләр. Бар корттар за мөмкин тиклем һауаға сығып, яланда үлә. Корт торло сәбәптәр менән умарта эсендә үлһә (рамдар араһына кысыла йәки умартасы яңылыш кыса), ударзы һәм башка тор кыйзы, ауырыу карышлаубыктарзы **ситкә**, умартанан тыпкка сығарып ташлайзар. Тазартыусы корттар умартаның төбөн «һесперсп» куя.

Корттар үззәрен һәм умарта ояһын һаклау инстинкты менән кшснс лә, хайуандарзы ла саға. Ләкин саккандан һуң ул кшснс тонснән каяуын ала алмай, уның менән **эске** ағзалары ла килсп сыға. Шуға күрә корт, йәрөхәтләненп, бер-ике сәғәт плонгондән һуң үлә.

### Ата (әре) корттар

Быт корттарзы һоро йәки әре корттар тип йөрөтөләр. Кәроз **Күзонәктөрөндө 24 КӨВЮ** үсп сыға улар. Озонлюю уртаса 15—17 мм, а иу!флығы 200–220 мг самаһы була. Әре корттар **йөйгөһөн**, корт айырган осорза, бер гснә эш баигкара — инә корттарзы итиландыра, умарта ксндө ғайләлә бапкка бер ниндәй зә шш бшпрмайзар, Бал күлпөп килһө, эшсе корттар ата **корттарға итгәһөр итмәй**, улар **йвй буйы** бал ашап тик яталар.

Тәбиғәттән бал килеү **кәмөһө**, эшсе корттар уларзы умар-танан кыуа башлай. Бигерөк то бал һуты йыйыу тамамлан-һм, эшсе корттар уларзы аяуһыз «тукмай», канаттарын өзгөлөп, иптарын **КЫРКЫП** коурлорсн йәрәхәтләндерөп, умартанан сы-гарып ташлайзар. Быт күрөнөште йөй азағында, кез көндөрөндө күртсрго мөмкин. Ундай әрәмтамактар кышкылыкка корт-тар **ӨСН** һис то кәрәкмәй. Бына ниндәй фажигә, ауыр язьмыш кото орс корттарзы. Бал корттары йыл ойлөнөһөнә бер мил-**ЛИГрамм** балды ла бушка кулланмай, шуға ла умарталағы **азыкты** кометмәү максатында «әрәмтамак» корттар кыуыла ла индө. Быт корттар каяуы булмағанға **үззәрен** бер һисек тә яклай алмайзар.

Иноһөз, **көһөз** ғайләләрзә әрс корттар кыуылмай кала, шуға ла был күстәрзә ата корттар кышлап сығыуы ихти-мал. Әлбиттә, был хәл умартасыға кыуаныс түтел: һәйбот

гилләрҙә кышкылыкка ата корттар калмай. Кыш үткөс, бал корто ғайләһе яңынан әре корттар сығарып ала (шунь айзары).

Иһә лСлоноһно бал корто ғайләһе үзенң ошондай тәбиғи, өммә ғәзәл биологик закондары һәм үзенсәлектәре мәнән һөшәй.

## ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҺЕГЕЗМЕ?..

... күп кенә халыктарҙа әлск-әлсктән бал корто сәрлелек, теүәллек, үз ғайләһенә сикһез бирелгәнлек билдәһе булып һаналған;

... тәбиғәттә бал йыйыусы бал корттарынан тыш уларзың якын «кәрзоштәре» — яңғызақ корттар ҙа була. Улар араһында -- мегахилдар, мелиттар, мелиттурттар, евцар, анцрндар, рофиттар, номизар һәм башкалар бар. Ә Рәсәй ерендә йәшәүсә бындай корттар 200 терзән ашыу иҫәпләнә;

... бал корттары --- үз ояларының һаксылары уғры корттарҙан «үткәрәү кағызы» һорап тормайзар, ә шунда ук уларзы, теләһә ниндәй башка ғайлә корттарын таныған һымак, еҫенән танып беләләр. һәр бер бал корто ғайләһенең үзенң генә үзенсәлектә еҫе була;

... инә корт ата (әре) корт менән барлығы бер генә тапкыр аталана, уның орлоғон махсус урында һаклай һом үзенә һасан кәрәк, шул һакта корттар күкәйзәрен шаландырыу есән файҙалана;

... инә корт карышлауығы йәшәүенең 5 көнә есендә урлыкка 3 мең тапкырға үсә, ә эш корто — 1,5 мең тапкырға;

... инә корт үзенң һәсәлдәш корттарына карағанда 50-60 тапкырға озағырак йәшәй;

... ино корт йәйән тәүлеген 2000-гә тиклем, ә иң күбәндә 3500-гә кәзәр йомортка һалыуға һәләтлә. Был йоморткаларзың ауырлығы инә корттоң үзенң ауырлығынан ике тапкырҙан да ашыуыраҡка артып китә;

... әре корттар, хайуандар донъяһындағы башка ир затлы вәкилдәрзән айырмалы рәүештә, ифрат дуҫтарса монәсәбәтләләр. Уларзың үз-ара «көрмәкләшәп һуғышыу» орағын бер генә умартасы ла күргәнә юк әлә;

... үзәренең тәбиғәтә буйынса космополит булған оре корттар ниндәй ҙә булһа кәрзәшлек сигән белмәйзәр һом теләһә ниндәй бал корто ғайләһенә лә иркенләп



барып инә алалар, үззәрен «ойгә» кайтып ингән һымак итеп тоялар, күрше умарталыкка ла шундай ук мөнәсәбәттә булалар;

... топ бал йыйыгузың тамамланыуының беренсе һәм иң дөрөс билдәһе булып корттарзың умартанан әрс корттарзы тукмап кыуып сығарыуы һанала.

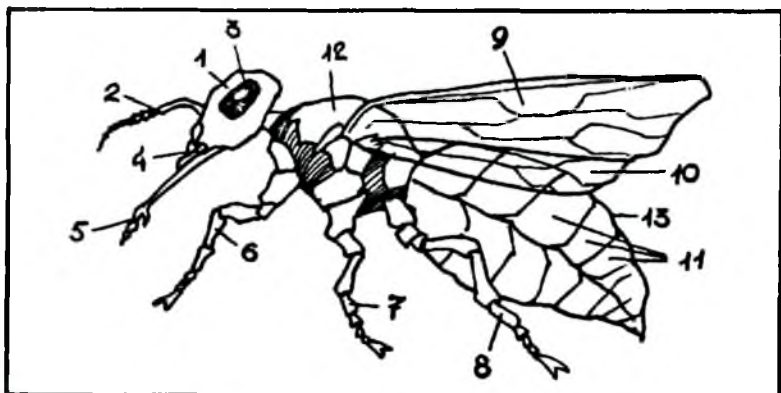
## БАЛ КОРТОНОҢ АНАТОМИЯҒЫ

### Бал кортоноң төп төзөлөшө

Бал йыйыусы бал корто бөжәктәр класына инә һәм үзенә төзөлөшө буйынса башка бөжәктәрҙән айырылып тора. Бал кортоноң тәне ос олошкә — башка, түшкә һәм корһак олоштәренә бүленә, был ағзалар бер-береһе менән һығылмалы итеп тоташкан.

Бал кортоноң башында биш күз урынлашкан: икәүһе катмарлы һәм өсәүһе ябай. Ябай күззәре ярзамында бал корто якын (1—2 см) аралыктағы әйберзәрзә танып белә һәм умартала, сәскәләрзә эш иткәндә йүнәләш ала, тип иҫәпләйзәр. Улар таң атыуы һәм каранғы төшөүе тураһында сигнал бирә. Катмарлы күззәре менән бал корто алышта урынлашкан әйберзәрзә айырып таний. Ябай күззәр катмарлы күззәрзәң үз эшен камилыраҡ үтәүснә булышылык итә. Корттарға төслө күреү хас, улар ак, зәңгәр, күкһел йәшел, миләүшә төс, карагускыл кызыл, һары төстәрзә якшы айыра, шулай ук кешенәң ябай күзснә күрәнмәй торған қояштың ультрафиолет нурзарын тоя. Кызыл һәм кара төстәрзә айырмай, шулай ук күкһел йәшел төстә һоро төс тип қабул итә, «терегөмөш» төсөн күкһел зәңгәр итеп күрә (мәк сәскәһе бал корто өсөн кызыл түгел, ә «ультрафиолет» төстә, ак сәскәләр корттарға төслө булып күрәнә, сөнки улар қояш яктылығынан ультрафиолет нурзарзы үткәрәләр).

Һизеү һәм тойоу ағзалары бал корттарының мыйыксаларында йәки «антенналары»нда урынлашкан. Корттар өслә әйберзәрзә 1:500 сағыштырмаһында айырып тоя һәм кеше тоймаған өстәрзә һизә. Шуга ла бал корттары иң һизгер, нервы системаһы нык үсшкән һәм аңлы бөжәк булып иҫәпләнә. Умартасынан, кешенән сыккан арақы-шарап эсемлектәре, тәмәке өсөн, одеколон, духи, лосьон, төрлө крем, майзәр, шулай ук бензин, мазут, солярка өстәрен яратмай.



*Бал кортоноң тән төзөлөшө:*

1 — баш; 2 — мыйыксалар; 3 — катмарлы күзгөр; 4 — өскө  
 миактар («тештәр»); 5 — морон; 6, 7, 8 — алгы, урта һәм арткы  
 аяктар; 9 — алгы канат; 10 — арткы канат; 11 — балдактар,  
 корһактың алты сегменты; 12 — түш; 13 — корһак.

Бигерәк тә кешенән, хайуандан тир есә килеп торһа, корт-  
 тар кузгый һәм саға башлай. Улар шулай ук үззәренең ағыуы  
 өсөн яратмай һәм ул ес сығыу менән, кешене саккас, тағы  
 ли сағыу — үззәрен яклау инстинкты көсәйә. Умартаның  
 кейә янындағы һаксы бал корттары үззәренең мыйыксалары  
 менән һәр осоп кайткан бал кортон «ескәп» үткәрә, үз корт-  
 тарын сит корттарзан якшы айыра.

Тәм тойоу ағзалары бал кортоноң нервылары үткән ауызы  
 өсонда, мыйыксаларында һәм аяктарында урынлашкан. 4 про-  
 центлы шәкәр шәрбәте бал корттарында «тәм» тойоу тойгоһо  
 уятмай һәм улар унан баш тарталар, асығыузы артыгырак  
 күрәләр; улар үтә тәмленән дә баш тарталар. Бал һутында  
 40-тан алып 70 процентка тиклем шәкәре булған сәскәләргә  
 иһлис кунаклайзар. Бал корттары морондары менән үсәм-  
 лектәрүсә һутын һәм балауыз күзәнәктәренән бал һура. Тәм  
 тойоу ағзалары бал корттарына тәмленс, әсене, кыркыузы  
 һәм тозлоно айыра белергә булышлык итә.

Корттарзың вакытты тойоу тойгоһо нык үсешкән. Улар  
 өскө атыусы үсәмлектәргә бал һуты һәм һеркә алып була  
 торһин вакытта ғына киләләр. Күзәтеүзәр шуны күрһәтте:  
 корттар кояш хәрәкәтенә, тәбиғәт шарттарына һәм кайһы  
 урында булыуға бәйләнешһез рәүештә вакытты тойоу һәм  
 үззәренең эш-хәрәкәтен көйләү тойгоһона эйә.

Иштеу ағзалары бал корттарында кж тип исәпләнде. Умар-тасы, ғалим-тикшеренеүсе Е.К.Еськов уларға катмарлы күзгә менән баштың арткы йеи арахында ишетеу ағзаһы булып хезмәт итеүсе ишетеу кылсалары булыуын асыкланы. Бал корто өскә янактары ярзамында күзәнәктәрҙең өскә япмаһын кимерә, азык өсөн һитәне ышкый, балауызы кимереп йомшарта. Өскә янактар һакланыу һәм бөжәктәргә һожум итеу коралы булып хезмәт итә.

Башта нервылар системаһының мөһим өлөшө -- баш мейеһе бар. Түш бер-береһенә нык итеп тоташкан дүрт сегменттан, йәғни балдактарҙан (**склериттарҙан**) тора. Бал кортоноң түшенә астан өс пар аяктар, ә өстән ике пар канаттар тоташкан. Корттар якшы осоу һәләтенә эйә. Уларҙың осоу тизлегә үтә юғары булыу мөмкин. Эшсә корттар йөкһөз сакта сәғәтенә 60—65 км, ә йөк менән 20—30 км оса, өс минутта улар тизлекте 1 километрға тиклем үстөрә, осоу алыслығы 3—4 километрға етә, корт күсс 20—25 километрға тиклем китә, о осоу бер сәғәт тирәһе дауам итә. Бал корто һауала үз **массаһының** яртыһы тиерлек ауырлыктағы йөктө (бал һутын, һсконс) күтөрөп оса ала.

Ллығы аяктарында мыйыксаларын тазартыу өсөн кулайла-малары бар. Эшсә корттарҙың арткы аяктарында бәләкәй генә **Квзндөр** (башка кылсалар менән уратып алынған уйпаттар) урынлашкан, уларға **сәскәләрҙең** һеркәһе йыйыла. Инә **корттоң** һом һоро корттарҙың кәрзиндәре булмай.

Корһак асык кына айырып күрерлек алты балдактан тора. **Һәр корһак** балдағы ярым балдактарҙан королған. Инә корттоң һом мнсе корттоң корһағының һуңғы балдактары астында каяу аппараты урынлашкан. Корһак бүлегендә эске ағзалар тупланған.

### Эске ағзаларҙың төзөлөшө

Азыкты эшкәртеу ағзалары. Азыкты эшкәртеу һәм һендереү эсәктәр эсендә башкарыла, ә был эсәктәр алғы, урта һәм арткы бүлектәрҙән тора. Алғы бүлек йотколоктан, үңгәтән -- азык үтеу юлынан, бал бөрләтәүенән — 45 миллиграмға тиклем бал һуты һыйзыра алырлык мөксайҙан тора.

Кышлау осоронда корттар бөтөнләйгә бушанып калмай, йыуан эсәктә 40 миллиграмға тиклем тизәк тулана. Яҙдан алып көзгә тиклем бал корттары умартанан тышта, һауала бушана.

**Кян Эйленеу ағзалары.** Бал корттарының кан йерөү системоһы мбык түгел, аортанан һәм йорөктән — арканың корһак өлөһө урынлашкан биш камералы тамырҙарҙан тора. Кан һәм лимфа функцияһын шыйык фазанан (плазманан) һәм гемолитпарҙан торған гемолимфа үтәй. Гемолимфа туклығын митодолорҙе бето тән буйынса тарата һәм акһымдың таратылыу иролуҡтарын йыйып ала. Өлкөн корттоң йорөгө рүбөһө иҫсо тибә: **балауызза** йәки сәскәлә тыныс кына ултырғанда мишутына **65—70 тапкыр кыскара**, хәрәкәттә сакта — **100** тапкыр, э оскан сакта — **150** тапкыр.

**Тын алыу** ағзаларыякшы үсешкән, тын алыу көпшәһенән, шуһә токтарынан һәм тын алғыстарҙан (стигмаларҙан) — түштә һәм корһактың ян-як өлөштәрөндә урынлашкан тишектәрҙән бөш.

**Хрөсө** органдары инә корттарҙа һәм һоро корттарҙа якшы рөһөһөһө. Өшсө корттарҙың өнес ағзалары окпаштар, инә корттың өсөһө ағзаһын хәтерләтә, әммә үсешкән түгел.

## ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..

... бал корто оскан сакта бер секундта 440 тапкыр

**квнатын** каға;

... **100** мг ауырлыктағы бал корто оскан сакта сәғәтенә **10** мг-ға тиклем бал һуты кулана;

... бер осоуҙа бал корто **50—60** мг-ға тиклем бал һуты килтерергә мөһкин, э корт күсө кесөргәнешле өһөһөһөндә көнөнә уны **10—12** килограмға тиклем йыһа ала;

... кытыраш йөзлө әйбер өстөнән бал корто үзенә ауырлығынан **20** тапкырға ауырыраҡ йөктө тартырға һөһөһө (ат үзенә ауырлығына тиң **йөктө** тарта ала);

... бал корто күсө **5—6** килограмға тиклем ауырлыкта булырға мөһкин. Ул **50—60** мең кортан тора, **Уларҙың** бал бөрләтәүөндә **2—3** килограмм балы була. **Ионсоу**, насар көндәр торғанда, бал корттары үзенә **Һөһөһө** балы менән **8** көн буйына туклана ала;

... бал корто умартанан **8** километрға тиклем алыс-лысҡа осоп китә һәм кире кайтыу юлын таба ала. Бал кортоноң фәйзалы өһөһө радиусын **2** км тип өһөһөһөһө, был иһә **1256** гектарға тиң.

## БАЛ КОРТО ОЯҢЫ ҺӘМ УНЫҢ МИКРОКЛИМАТЫ

Тобиғи шарттарға бал корттары ағас тсыуыштарында, кая тишкәтәрәндә, башка тыштан куркынышыз урындарға йәшәй. Уларзың ояһы вертикаль урынлашкан бер нисә балауыз **кәрәзәнән** тора, ғәзәттә бер-берәһәнән 12 мм аралык менән **сикләшә**, ағас кыуышында йәки кая әсендә булһа, ес яктан якшылап нығытып куйыла. Кырмысқаларзан, иңкештәрзән, һағызактарзан айырмалы рәүештә, вертикаль кәрәзәрзә тәбиғи материалдан, шулай ук кәрәзле рам уртаһынан горизонталь урынлашкан ике рәтле **күзәнәктәрзән** тәзәү — бал корттарына ғына хас.

Бал корттары ояһы — бал корттары торлағындағы бушлык, улар **үзәрә** умартала балауыззан короп бал корто ғайлоһән урынлаштыра торған урын ул.

Хәзәрә заман умарталарында бал корто ғайләһәнәң ояһы кәтһи рәүештә вертикаль урынлашкан күсермәле рамдарзағы балауыз кәрәзәнән тора. Оя рамдары үрсемдә үстәрәү, шулай ук бал һәм һитәнә йыйыу, һаклау өсөн кәрәк.

Кәрәзле рамдар умартала кейәгә карата кабырғаһы менән, йоғһи умартаның алғы һәм арткы стеналарына карата перпендикуляр куйыла.

**Кәрәзәр** араһында буш урындар, бал корттарының йөрөү **ЮДЯҢЫ** — урамдар калдырыла. Уларзың киңлегә 12—13 мм тошкыл итә (был иһә ике корт бейеклегенә тигез тиерлек, улар бер-берсәһәнә теймәй үтәп йөрәйзәр). Ә ике оя кәрәзә **араһындағы**, йоғһи бер рамдың уртаһынан күршә рамдың уртаһына тикләмгә аралык 37—38 мм була. Үрсемдә урынлаштырыу урынында кәрәзәң калыңлығы 24—25 миллиметрға тиң, о уның юғары өләшәндә, өстәрәк, корттар бал өсөн **күзәнәктәрзә** озонарак итәп яһай.

Бал корттары ғәзәттә **кәрәзәрзәң** юғары өләшәндә бал йыя. Уны ашауға карап үрсем һаны арта бара. Бер рамды икәнсәһәнән 12 миллиметрзан күберәк аралыкка шылдырып күсергән хәлдә корттар юғары күзәнәктәрзә бик нык һизәлерлек итәп озонайта. Ошо күзәнәктәрзә бал күзәнәктәрә тип йөрәтәләр. Кәрәз рамдарында бал һәм үрсем араһында бер ни тикләм һандағы күзәнәктәр акһым азығы — һитә менән тултырыла.

Язын һәм йәйән аталанған инәлә бал корто ғайләһәндә үрсемлә һәм азыкы кәрәзәр билдәлә бер тәртиптә урынлаша. Үрсем (йоморткалар, карышлауыктар, курсактар) ояның уртаһында, өлләтәү шарттары якшырак булған кейәгә якынырак



Карышлауыктар күзөнөктөрзөн тишеп сыкхын осон сагыштырмаса оптималь дымлылык — 90—95 процент.

Иң төп бал йыйыу вақытында, шыйык нут умартаға күплөп килтерелгәндә ояла һауаның сагыштырмаса дымлылығы 50—60 процент кимәлендә, ә мизгелдең башка осоронда 70—80 процент кимәлендә тотола. Артык дымлылыкты корттар оянан сүзем елләтәү юлы менән кыуып сығара.

Шуны әйтергә кәрәк: был — бик моһим мәсьәлә. Сөнки һуңғы осорза бал корттарында киң таралған торло ауырғузар ошо талаптарзың үтәлмәүе менән бәйләнгән. Әгәр зә умарта ояһында тейешле температура һәм дымлылыкты һаклаһағыз, мул бал алыуға өлгәһерһегез.

### ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..

... тән температураһы 15 градуска тиклем түбәнәйгәндә, бал корто осоуын туктата;

... бал кортоноң тән температураһы +13, +14 градус булһа (бик ауыр, куркыныс мөл), уның хәле ауырлаша, бындай температурала ул хәрәкәт итеүзән туктай;

... тән температураһы 8—9 градус булһа, корт хәрәкәтләһсү һәләтлеген юғалта һәм үлем хәленә килә;

... тән температураһы 8 градус һәм унан да түбән тоһһә, корттар катып кала;

... әгәр зә катып калған корттоң тән температураһы ике көн эсендә 2 градустан түбән төһмәһә, ул йылытқан вақытта терелә;

... әгәр ояның үрсем өлөшөндә температура +32 градуска тиклем түбәнәйһә, бал кортоноң үсешә 2—3 тәүлеккә тиклем тоткарлана һәм корттар зәғиф канатлы булып сығалар;

... үрсем өлөшөндә температура +27 градуска тиклем һыуынһа, сыккан корттар бөтәһә лә шунда ук һәләк була;

... ояның температураһы 38—39 градуска тиклем күтәрелһә, артык йылылыктан үрсем һәләк була;

... кышкы осорза ояла күстең үзәк өлөшөндә, корттар рамдар араһында тупланған ерзә, температура 24 градус саһаһы була;

... бер килограмм бал кулланып, корттар якынса 1450 грамм углекислота һәм пар формаһында 500 грамм һыу бүлеп сығара. Уңайлы кышлатыу урындарында, умарта базында корт ғаиләһә кышкы осорза 10 кило-

грамм самаһы бал файзалана. Был иһә 14,5—17,4 кг углекислый газ һәм 5—6 кг һыу барлыкка килтерә;

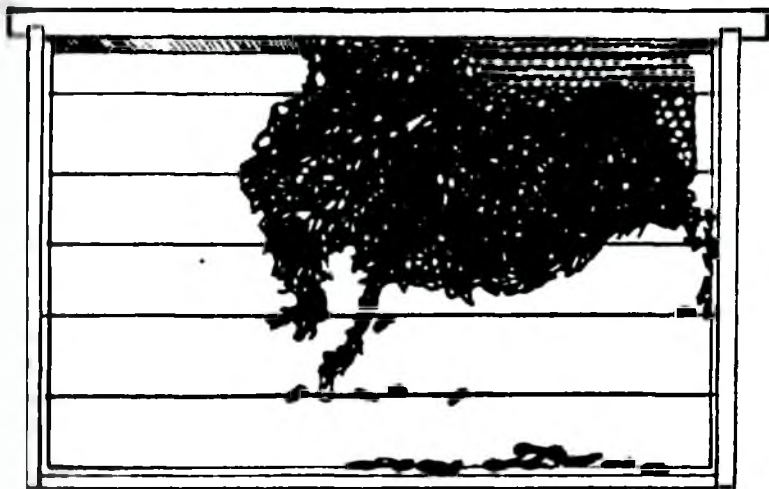
... углекислота ла, һыу за оянан даими сығарып торола. Һөҙөмтәлә ояла тейешле дымлылык, углекислый газ һәм кислород кушымтаһы булдырыла;

... ояла һауаның дымлылығы 50 процент булһа, бал кортоноң йоморткалары кибә, ә дымлылык 95—100 процент булһа, уларзың үлеүе күзәтсә.

## БАЛАУЫЗ БҮЛӨП СЫҒАРЫУ ҺӘМ КӘРӘЗ ТӨЗӨҮ

Бал корто ғайләһенең көн итмәше балауыз кәрәзенән корттар тарафынан оя яһаузан башлана һәм бөтә ғүмере шуның менән тығыз бәйләнгән. Бал кортоноң балауызы уның эсендә урынлашкан айырым биззәр тарафынан бүлөп сығарыла.

Балауыз — бал корттарының биззәре бүлөп сығарған матдә, корттарға төзөлөш материалы булып хезмәт итә. Кәрәз төзөү өсөн кәрәкле балауызды башлыса 12—18 көнлөк йәш корттар бүлө, биззәрҙең нык үсешә корттоң шул вақытына тура килә. Язын һәм йәйен мул итеп тукланған сакта корттардың эсендәге быуынсалар араһында аста балауыз бүлөүсә һигез биҙ үсешә. Балауыз биш мөйөшлө йока ғына пластинкалар рәүешлә итеп бүлсә. Кәрәз төзөү эшен башлағас, корттар



*Корттардың кәрәз төзөү вақыты*



гирлянда һымак тэлгәшләнөп, аяктары менән бер-беренә тотона. Улар ныклар тәндәре менән һыйынышқас, температура 35 градуска тиклем күтәрелә, балауыз пластинкаһы йылынып йомшаклана һәм корттар уларҙан кәрәз яһай.

Бал корттарының әсендәге һуңғы дүрт ярым балдактың аҫкы яғында икешәр бәләкәй балауыз «көзгөһө» — асыҡ төстөгә биш мөйөшкә окшашлы хитиндың айырым өлөштәре урынлашқан. Әске яктан уларға балауыз биззәренәң тукымаһы тоташа. Мул итеп тукланған сакта корттар шыйыҡ балауыз бүлөп сығара. Корт «көзгөләр»ән балауыз пластинкаларын аяктары менән айырып ала, балауызды көйшөгестәре — оҫкө янактары менән йомшарта һәм уны яһалыт ятыусы кәрәзгә йөбөштәрә. Бер кәрәз-күзәнәкте яһау өсөн 6—7 корттоң дөйөм ауырлығы 12—13 мг булған балауыз пластинкаһы стә, йәғни 13 миллиграмға яқын балауыз кәрәк. Ә ул 50 балауыз пластинкаһы тигән һүз. Ә бер һоро (әре) корт күзәнәге өсөн 30 миллиграмм балауыз, йә инә 120 балауыз пластинкаһы тотанола.

Балауыз тәңкәләрен — пластинкаларҙы корттар кайһы берзә, айырыуса төзөлөш эштәре булмаған сакта төшөрөп калдыралар. Уларҙы умартаның төбөндә күпләп күрергә мөмкин. Кайһы вақытта корттар балауыз тәңкәләрен рамдың бурсаларына һәм ағас түбәләргә һала, киҫәктәр итеп тығызлап беркетә, уларҙан йөрөү юлдары өсөн тоташтырығыстар, бәләкәй баҫмалар, оролар яһай. Был балауыз менән корттар иртә яҙдан карышһауыҡлы күзәнәктәрзә — үрсемдә көплөп бикләй.

### **Балауыз бүлөү өсөн талап ителәүсе шарттар**

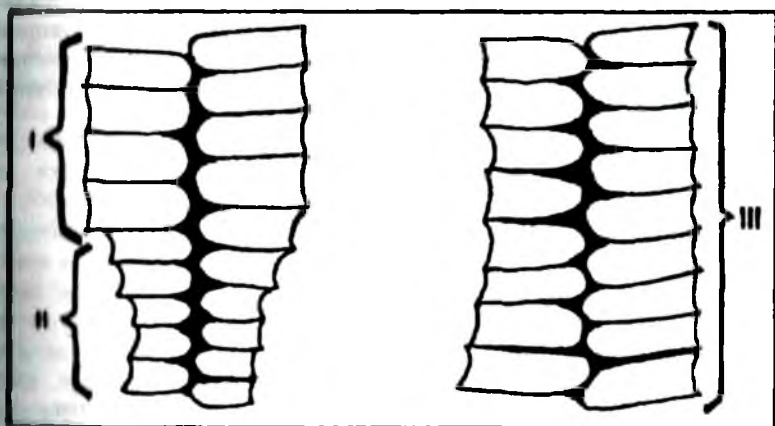
Умартаға бары тик яңы татлы бал һуты һәм һеркәләр килһә генә, ояла кәрәз төзөү һизелерлек йәнләнә. Йыйым, йәғни бал йыйыу ни тиклем көслөрәк булһа, корттар балауызды шул тиклем күберәк бүлә ала. Фаилләә аталанған үрсемлә инә корт булғанда, ояла йылы (якшы микроклимат торғанда) һәм тәбиғәттә бал йыйымы көслә мәлдә корттар балауыз бүлә һәм кәрәз эшләй. Инәһе булмаған фаилләә кәрәз төзөү туктап кала. Фаилә күс айырыуға әзерләнгән сакта ла шулай ук кәрәз яһау туктатыла. Кәрәз төзөү өсөн умартала бал һәм һитә менән мул тукланған за бик мөһим.

## Кэрэзэр төзөү

Бил корттары үзенең кэрэзен һәр сак өстөн асқа табан яһай. Береһе артынан икенсеһе урынлашып, кэрэзэр катмарлы оя барлыкка килтерә. Әгәр зә ояның бөтөнлөгө бодолһи, корттар шунда ук биологик норманы аякка бақтыра: өмеренән йәки алынған кэрэз урынына улар яңыһын төзөй.

Кэрэз яһау буйынса эштәрзе тизләтеү һәм эшсе корттар күзәнәктәренән ныклы кэрэз алыу өсөн яһалма балауыз файдаланалар. 410x260 миллиметр зурлыктағы яһалма балауыздин яңы кэрэз төзөү өсөн 435x300 миллиметрлы оя рамына корттар уртаса 70 грамм балауыз өстәй. Ә яһалма балауыздин рамға 110—120 грамм өстәргә кәрәк була. Уңайлы шарттирди корт ғаиләһе бер сезон эсендә 10-ға тиклем яңы кэрэз төрөй ала, уртаса хәллә күс 12—16, ә көслә бал корто ғаиләһе һәйгә осорға 20—24 балауызлы рамды тултыра ала.

Өле генә төзөлгән кэрэзэр шәкәр комо кеүек ак төстә була. Әгәр зә инә корт тиз арала уларға йомортка һалмаһа, корттар күзәнәктәрзе елем менән һылап ялтырата. һөзөмтәлә яһалма балауыз акһыл-алтын төскә инеп, һуңынан бер аз һарғылт төс ала.



Кэрэз күзәнәктәре:

I — бадлы күзәнәктәр; II — корттар үстәреп сығарыу күзәнәктәре;  
III — әре (һоро) корттар күзәнәктәре

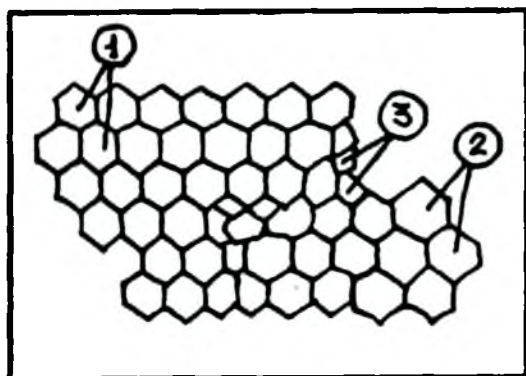
## Кэрэз менэн күзәнәктәрҙең төрҙәре

Кэрэзҙәрҙең төҙөлөшө бик үҙенсәлекле. Улар күзәнәктәрҙән — геометрик тура алты мөйөштәрҙән (призмаларҙан) тора. Һәр күзәнәктең төбөндә осор тигеҙ ромбик урынлашкан.

Кэрэз күзәнәге алты мөйөшлө булыу сәбәпле, һәр берсә алты күзәнәк менән сикләшә. Күзәнәктең төбө ос яклы, ул бер үк вақытта кэрэзҙең каршы яғындағы ос күзәнәк төбөнөң олошо булып тора. 435x300 миллиметр зурлыктағы бер стандарт кэрэз рамы үз эсенә 9100-гә тиклем күзәнәк һыйзыра, шуларҙың 8000-гә яҡын күзәнәге үрсем сығарыуға яраҡлы.

Бал корттары күзәнәктәрҙе ос төрлө яһай: диаметры 5,4 миллиметр һәм тәрәнлегә 11—12 миллиметр булған ваҡ күзәнәктәр — корттар үстөрөп сығарыу, бал һәм һитә һаҡлау өсөн; диаметры 6,9 һәм тәрәнлегә 14—16 миллиметр булған әрә корттар күзәнәктәре — һоро корттар сығарыу һәм бал һаҡлау өсөн, уларҙа корттар һитә һаҡларға тырышмай. Ғәзәттә әрә корттар күзәнәктәре кэрэзҙең аҫкы өлөшөндә урынлаша. Күсмә күзәнәктәрҙә дөрөҫ булмаған формалы, улар әрә корттарыҙыҡынан бәләкәйерәк, бал күзәнәктәре кеүек, бал һаҡлау өсөн тәғәйенләнгән.

Күс айырыуға әҙерләнгәндә корттар кэрэзҙең кабырғаларында йәки астында имән сәтләүегенең түбәһәйенә окшаш һауыт һымаҡ айырым күзәнәктәр төҙөй. Был һауытты һуңынан инәлек ояһы, инә кобо тип атайҙар. Бында йәш инә корт тәрбиәләп үстөрөлә.



Күзәнәк төрҙәре:  
1 — эшсе корт күзәнәктәре;  
2 — ата корт күзәнәктәре;  
3 — дөрөҫ булмаған күзәнәктәр

## Кәрәззәрзең искереве

Издәп көндәре ояла якынса алты быуын йәш корттар төрбиәләп сығарыла. Һәр сығарылыштан һуң күзәнәктәрзең төбөндә бер иң корт тизәге, ә стенаһарза карышлауыктар иҗин һуыт кабыктары тороп кала. Корттар уларзы тазарғыш ала, әммә күзәнәктәрзән корттарзың бихисап быуыны сығаруы аркаһында кәрәз һорғолт һәм көңгорт төҗ ала. Язын иһә корт һоморткаларын һорғолт кәрәззәрзә иһласырак һала, ләкин корттар уларза бәләкәй булып үҗешә һәм йәшәп китәү һәләтдеге азырак була. Көңгорт кәрәззәрзә тиз арала баһуыт көйәһә күбәләктәре, карышлауыктары үрҗеп китә. Көңгорт кәрәззәр зарарлы ауырыулар таралыуға булышлык итә, корттар за йышырак айырыусан була. Шуның өсөн һезгә кәрәззәрзә ояла иһә йыл торғандан һуң, йәғни корттарзың 10—12 быуын үҗеп сыккас (иң озағы — өсонсө йылға) алыштырырға кәрәк. Иҗке кәрәззәрзә башкаса тотонмайлар, баһуытты иретеп алалар.

Яңы кәрәззәрзәң ауырлығы 140—150 грамм тарта. Был ауырлык алты быуын корт сығарғандан һуң иһәләтә арта.

### Бал корттары — оҗта төзөүселәр

Бал корттарының тормошонда иң гәжәйеп һәмә — баһуыт кәрәззәрзә яһау. Был тәбиғи төзөүселәрзең техник аныклығы һайран калдыра. Архитекторлар бал корттарының кәрәз төрөлөшонә күп тапкыр иғтибар йүнәлтте, һәм был уларға иң яһшы техник карарлар әзләп табырға ярзам итте.

Кәрәззең конструкцияһы бәтә йәһәттән дә камил. Ул бал корттарынан төзөлөш материалын бик әз талап итә, ләкин төрәз иҗ киткәс һык һәм күп һыйзырышлы була. Күзәнәктәрзең алты яһшы формаһы корттарға майзанды яһшырак файзалаһарға мөһкинлек бирә. Бәтә бөжәктәрзең тормошо һаксыллык һануына буйһонған. һәм бары тик бал йыйыусы корттары һы һундай юғарылыкка күтәрелә алған. Иңкештәрзең һәм иһәктәрзың күзәнәге түңәрәк, һәм шуның өсөн уларзың иһәһында буш калған урын күп була. Бал корттарында иһә һайҙаланылмаған бушылык юк. Уларза, бәззең замандың уңайлы һәтирларындағы кеүек, күзәнәктәрзең һәр стенаһы бер үк һыйтта башка күзәнәктәр өсөн дә стена булып һезмәт итә.

## ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..

... бал корто **кәрәзе** күзәнәге тәбиғәттәге иң рациональ геометрик формалы һауыт булып тора, уны төзөү өсөн үтә аз һанда материал талап ителә (корттарзың 100 күзәнәгенә 1,3 г балауыз тотонала), ә тезелеш яғынан ныклығы һәм һыйзырышлылығы буйынса унын тиндәше юк;

... бал корттары — «математиктар». Улар төзөгән кәрәзәр зурлыктарының аныклығы, формаларының бер ишлегә һәм дәрәслөгә менән айырылып тора. Улар иң рациональ геометрик форманы **кәрәз күзәнәгенә** төбөндә түңкәрелеп яткан ромбиктарзан торған өс яклы пирамидалы алты кырлы форманы һайлаған. Ошондай форма аркаһында кәрәз күзәнәктәре бер-беренә үтәлә якын, тығыз итеп урынлашкан, **һөзөмтәлә** төзөлөшкә урын эз китә һәм был бик нескә, ватылып барыусан төзөлөштөң иң юғары ныклығы тәмин ителә, кәрәзәрзәң иң күп һыйзырышлылығына ирешелә (стандарт оя рамына 4 кг бал һыя) һәм уларзы төзөүгә балауыз тотонауза кәтти экономия яһауға өлгәшелә. Бал корто корәзәрә күзәнәге формаһының рационаллегә тураһында түбәндәге факт та асык һөйләй: боронго грек ғалимдары **үзәрәненә** ике йыллык эзләнеү исәпләүзәрәндә, тобиғотто материал тотонау буйынса башкаса даими кәтти **зурлыкта** булған корттар күзәнәктәрәнән дә экономлырак һәм нык һыйзырышлырак һауыт юк, тигән һығымтаға киләләр. Ромбиктарзың йәйенке мөйөштәре һәр сак  $109^{\circ}28'$ , ә кысынкылары  **$70^{\circ}31'$ -ка** тигез;

... бал корттары «скульпторзар». Уларзың «заказсы»һы, Красноуфимскизан карт Урал умартасыһы Н.В.Давыдов, бал корттарының балауыз күзәнәктәре һәм кәрәзәр төзөүгә бәйләнешле инстинктын файдаланып, йәйенке мөйөштәре  $109^{\circ}28'$ , кысынкылары  **$70^{\circ}31'$**  булған (был **зурлыктар** кәрәз күзәнәктәрәндәге ромбиктар зурлығына тап килә) трафареттар кысеп әзәрләй, ә бал корттары улар буйынса фигуралар һәм хәрәфтәр йәбештерә;

... умартаны яңы урынға урынлаштырған сакта кыһып ултыртырға ярамай, сөнки корттар кәрәзәрә дәрәс кормаясак. Бик азға ғына умартаның кейоһе яғына ауыштылык рөхсәт ителә, был умартаға яуым-төшөм эләктермоү һәм корттарға умартаның төбөн тазартыузы еңелләштерәү өсөн кәрәк;

... Үснә бал хала торған быяла хауыт балдың үзенә  
**Квраганда** 2 тапкырға, ағас хауыт — 6—8, ә тәбиғи  
бал **корто күзәнәге** балдың үзенә үлсәү массаһынан  
27 тапкырға еселерәк. Әгәр зә быяланан йәки ағастан  
һауытты балдың ауырлығынан 20—27 тапкырға көмерәк  
**Һийҙәрһышы** итеп яһаһаң, ул сағында быларзың һуңғыһы  
**үзекә** ауырлығы менән уны басып ватасак. Балауыз  
**Королмаһының** һыклығы бал кәрәзе күзәнәгенә дә,  
**корозен** үзенә дә конструкцияһы менән тәмин ителә;

... балауыз -- бал корттарының иң киммәтле төзелеш  
Материалы. Ысын умартасы балауызды бөләкәй генә  
бөртөктәрҙән йыя; сөнки корттар бүлөп сығарған 100  
балауыз тәккәһе, барлығы ни бары 25 мг (бер грам-  
маш кырктан бер өлөшө) тарта һәм, шулай булыуға  
карамаһтан, айырым умартасылар бер сезонда һәр корт  
һиләһенән 2 килограмға тиклем балауыз алыуға өлгәшә.

## БАЛ КОРТТАРЫНЫҢ АЗЫҒЫ, УЛАРЫҢ ТУКЛАНЫУЫ

Бал корттары үсемлектәрҙән татлы һут һәм сәскә һеркәһе  
һыя. Уны азыкка -- балға һәм һитәгә әүерелдерәләр. Корт-  
тарға йошәү, эшләү һәм үрсәү өсөн, башка бөжәктәр һәм  
һауыттар кеүек, азык талап ителә. һитә акһымдарзы, майзар-  
ды, ул [сводтарзы үз өсөн ала. Быларҙан тыш, бал кортта-  
рының күп булмаған микдарҙа минераль матдәләр (тоҙар),  
витаминылар кәрәк.

Акһым айырым матдәгә -- азотка бай, ул инә корт һетә  
өстәһына инә. Углеводтар, майзар, минераль матдәләр, ви-  
таминдар корттарға энергияның төп сығанағы булып хеҙмәт  
ита, я корт органдарының бөтә эшмәкәрлегә ошо энергия  
үрәһында башкарыла. Умартаға корттар татлы һуттан, һеркәнән  
һыя, һыу за килтерә.

Татлы һут — ул углеводлы азык, шөкәрҙәрҙән (сахароза,  
глюкоза, фруктоза), һыуҙан, бер аз күләмдә акһымдарҙан,  
Минераль тоҙарҙан һибәрәт. һыузың һәм шөкәрҙәрҙән күләмә  
үсемлектәрҙән ботаник составына, һауа шарттарына бәйләнешле  
һыяһы үзгәрәп тора.

Татлы һут — ул үсемлектәр сәскәләре һәм шәрбәтлектәре  
бүлөп сығарған органик һәм минераль матдәләр катнашмаһынан  
Төп шөкәрле, тәмле һыяһы. Бал бирә торған үсемлек-  
тәрҙән күпселәгенә шәрбәтлегә сәскәнәң башланған ерендә

Ноки иң тобондә була. Кайһы бер үсәмлектәрҙең шәрбәтлек-тәре булмай, ә татлы һутты сәскә тукумаларының беренен тәшкил иткән махсус күзәнәктәр бүлөп сығара. Мәҫәлән, йүкә сәскәләрендә татлы һут сәскә япраксаларының табағы тобондәгә күбенеп-күбенеп таралышып урынлашкан күзәнәктәр тарафынан бүлөп сығарыла.

Үсәмлектәрҙә 50-нән алып 56 процентка тиклем шәкәр булған оракта, корттар татлы һутты ихлас, әүзем йыя, ә шәкәр 4.25 проценттан кәм булғанда, уны алмай за, йыймай за. Үтә лә куйы һут һылашып ятыу сәбәпле, корттарға йыйыуы ауырға тоша. Һутта шәкәрҙең юғары микдарҙа булыуы корттарҙың эшен ауырлаштыра. Умартаға үтә лә шыйык һут — «ярым фабрикат» микдары 70 процент килһә, кабул итеүсә корттар татлы һутты юғарыраҡ урынлашкан бер күзәнәктән икенсә-һенә, кәрәз рамының оҫко олошонә күсәрә. Ошолай улар бер нисә тапкыр уны томшоқтарына сығара һәм унан яңынан бал йыйыу бөрләтәүенә һурып ала. Татлы һутка шайык оҫтәп, һыузы айырып сығарып, корттар уны балға әйләндергәнсә эшкәртә. Һәйбәт елләтелгән умартала татлы һуттан һыузы парландырыу биш конгә тиклем дауам итә. Вентиляцияның көмөүе унан һыузы айырыуы егерме кондән ашыуға тиклем тоткарлай. 450 грамм һыузы кәметсәү осөн 100 грамм шәкәр тонола. Һыузың микдары татлы һутта 20 процентка тиклем көмегәс, корттар күзәнәктәрҙә оҫтонә тиклем тулғансы бешикән бал менән тултыра ла уларҙы балауыз капкас менән йокағына итәп һылап-мисәтләп куя.

Корттар тарафынан татлы һутты, рәшә балды яңынан эшкәртсәү һөҙөмтәһендә бал — виноград (глюкоза) һәм емеш (фруктоза) шәкәрҙәре катнашмаһы хасил була. Бал үзендә 17–21 процент һыу, органик кислоталар, азот һәм минераль матдәләр, витаминдар тотә.

**Сәскә һеркәһе** — бал корттарына карышлауыктарҙы ашатыу осөн кәрәкле аҡһым — витамин азығы ул. Сәскә һеркәһе сәскәлә үсәмлектәр тарафынан һеркә япрактарының һеркәлектәрендә һаклана, һеркәһе йыйған сакта корттар уға бер ни тиклем шайык һәм татлы һут өҫтәй, унан озонсарат борсак рәүешлә йоморсалар йомарлай һәм уларҙы арткы аяктарындағы махсус кулайламаларҙа (кәрзиндәрҙә) урынлаштыра. Күп райондарҙа йәттә тип әйтәләр.

«Бал кортоноң назы бар» китабының авторы Ивний Шафиков бына нимәләр яза: «...Һеркәгә мансылған бал корттыңкы киәфәте менән онға буялған тирмәнсегә окшап була... Һитәнә кайһы бер райондарҙа манса тип тә йөрөтәләр»

Йоморсалар массаһы үсәмлөктәрҙең ботаник составына һәм метеорологик шарттарға бәйлә 8—22 миллиграмм ауырлыктағы, һәм һиһи он борттоғо кәүек вак кына 3—4 миллион һәркә борттоктәрәнән тора. Йоморсаларҙы әҙерләү өсөн корт 3-тән 20 минутка тиклем ваҡыт сарыф итә.

Корттар сәскә һәркәһен (ул төрлө төҫтә була) һитәгә айланһера, уны кәрәз күҙәнәктәрәнә йыйыштыра, уларҙы тығыҙлап, һәйбәтләп тултыра ла, татлы һут һәм шайык менән өүһөнлөп, консервалай. Тығыҙлап һалынған һәркә әсәүгә дуһар була. Бактериялар тарафынан эшкәртелгән һот кислотаһы һитәнә бозолоуҙан һаклай.

Бер корт үсәү өсөн 0,1 грамм тирәһе һитә талап ителә. Ярыһи йәйгә осорҙа бер кәслә гаиләнә (60—80 мең кортто) үстәрәүгә 6—8 килограмм һитә китә. һитәнәң — корттарҙың «икәнсә икмәгә»һең һактай өлөшө бала кортто, үрһемдә төрбиәләүгә, үстәрәүгә китә. һитә етешмәгән һакта корттар аһһатлылығы карышһлауыктар һанын азайта. Әгәр ҙә тәбиғәттән умартаға һәркә килеү туктап калһа йәки бөтөнләй булмаһа, ул санында инә корт йыш кына йомортка һалыуҙы кәметә һәки һагта туктатып ук куя. Ә үсәһеп етмәгән карышһлауыктарҙы, ояла аһарға азык — һитә етешмәгәнлектән, корттар төрбиәләп үстәрмәй, һагта уларҙы умартанан тыһка сығарып ташһай. Умарталыктарҙа ямғырлы йәйҙә ошондай хәл күҙәтелә.

Төрлө үсәмлөктәрҙән йыйылған сәскә һәркәһе төрлөсә миһдиһарҙа тукһыкһы матдәләр тота. Умартала төрлө үсәмлөктәр





**Һөркәһе** бөргө катыштырыла. һитәлә уртаса 20 процент тирмм мшым бар.

**Сәскә һөркәһе** минсраль матдәләргә бай. Унда натрий, магний, ялюмин, қремний, көкөрт, хлор, калий, кальций, марганец, тимер, бакыр була. Инвертаза, каталаза, диастаза, липаза ферменттары һәм башкалар бар.

Һыу — бал корттарына карышлауыктарға азык әзерлогондо **балға** оштәү һәм шыйыклатыу, ояла температураны, һауа дымлылығын яйға һалыу өсөн кәрәк. Умартаға татлы һут килгән сакта корттар гәзәтгә һыуға мохтажлык кисермәй. Язын иһә, тобиғотто йыйым булмаған, ә үрсем күп сакта, һыуға талап арта. Был мәлдә корт гәйләһенә һыуға ихтыяжы үрсем һанына пропорциональ рәүештә үсә. Шуның өсон яз көнө **корттарзы** кышлау урынынан йәки кар астынан сығарғас, корт гәйләһе **әргәһенә** һәм умарталык биләмәһенә сөсө һыу менән һуғарғыс куялар. Хатта ике һуғарғыс куйыу бик хуп, уларзың берәһенә тозланған һыу (1 литр һыуға аш **тозоноң** 0,01 процентлы ирстмәһе, йәғни 100 литрға 10 г) койола. Ул сағында индә корттар яз-йәй көндәре тиреҫ шыйыксаларында, **күләүектәрзә**, малсылык фермалары янында, бәзрәфтәрзә, быскы табы **өйөмдәре** тирәһендә минераль **тозлар** эзләп осоп йөрөмәйәсәк.

Коро, әсә көндәр торғанда, ояла температураны нисектер түбән төшөрөү, унда тейешле дымлылык һаклау максатында, корттар килтерелгән һыузы кәрәззәргә һиптереп сыға, кәрәззәр күзәнәктәрәнә тамсылап-тамсылап һаркыттырып **элеп** куя. Парланып, ул һауаны һалкынайта, уның **дымлылығын** күтәрә. Яз көнө корт гәйләһе бер тәүлек әсендә **100—200** грамм, коро һауа торғанда 400 грамдан ашыу һыу **тотона**.

Умартаға килтерелгән һыу шунда ук корттар тарафынан туклану өсөн тотанола. һыузы корттар запаска һакламай. Кыш көндәре гәзәттә балдағы һыу за етә, улар уның менән балда барлыкка килә торған кристалдарзы, ялтырауык бөртөктәрзә ебетеп аса.

Йәш умартасыларға шуны хәтерзә тотоу моһим: язын корттар осон һыу балдан да киммәтерәк. Бары тик һыузы йылытып бирергә онотмағыз.

## **ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..**

... корттарзы шәкәрзәр катышмаһы тоткан татлы һуу шундай ук концентрацияла бер генә шәкәр һутына карағанда нығырак кызыкһындыра;



Шартлы рефлексотар- хайуандардың нерв системаһында шартлы рефлексотар нигезендә барлыкка килеусе вақытлыса элементгә ул Үткерелгән тәҗрибәләр ярзамында бал корттарының шартлы рефлексотарға, йәғни азык сығанағы (шартлыз ярһыткыс) һом уның төсә, азык һәм уға хас булған есе враһындағы вақытлыса элементгә эйә булуға һәлотлелеге всыхпанған. Зонгәр һәм һары квадраттарға урынлашқан **азықты** алырға ойротелгән корттар һуңынан да, бында азык булмаһа ла, шул квадраттарға осоп килгән. Ниндәйзер тәмле есле шорбот менон азыкландырғанда, корттар ошо азык булмаған, әмма уның есе сығып торған контроль йәшниккә инә.

Шулай ук корттарға теге йәки был үсемлектең көндон **кайһы** вақытында бал һутын иң интенсив булеп сығарғанын белеу һәләте лә бар.

Шартлы рефлексотар йәки вақытлыса элементәләр корттар тормошонда зур әһәмиәткә эйә: бал корттары танышыу өсен осоп яһағанда ла үз умартаһының хәл-торошон, әйләнә-тирологә ойберзәрзе хәтерендә калдыра, бал һуты йыйырға оскан сакта барыу һәм кайтыу юлын иштә тотә.

Бал корто, азык эзләп, тыумыштан барлыкка килгән шартлыз рефлекс төсәсире астында осә. Был вақытта сәскәненә төсә, есе һәм формаһы корт өсөн бер ниндәй әһәмиәткә лә эйә түгел. Ләкин ул төстәр, естәр һәм формалар сиратлашқан сәскәләрзе азык таһна, был билдәләр уның өсөн азык сигналдарына әйләнә, бал **корттарында** сәскәләрзәгә билдәлә төскә, ескә һәм формаға шартлы рефлекс үсәшә.

Инстинкт — (латин һүзенон — кузғытыу), шартлыз рефлекс, хайуандар тәртибенең тыумыштан булған катмарлы формаһы, организмдың эске һәм тышкы ярһытыузарға яуап **тезмәһе** ул.

Бал корто һәиләһә биологияһынан инстинкт миҗалдары:

1. Тезеләш алып барыу инстинкты корттардың балауыз бүлеу, төзәу эштәре башкарыуында сағылыш таба; йәш корттар тыуып бер аз йошогәс тә, ояла тәҗрибә туплаган корттар ксүек үк, кәрәзәрзе доп-дөрөс итеп төзәй башлай. Бер касан да һоро (әре) корттар кәрәзен күрмәгән эшсе корттар азын йоро корттар күзәнәктәрен төзәу эшенә тотона.

2. **Азык** йыйыу инстинкты үзәрснең ихтыяжынан да күберәк азык — бал һуты һәм һерко йыйыуза сағылыш **таба**. Ул бал корттарында әүзем, көслә, естонлөклә. Күпләп бал йыйырға мөмкинлек булғанда, бал корттары бер ниндәй **СМНЫ** (норманы) белмәй, улар өсөн бер генә сик юк («естер-

ЮК йыйык инде» тип туктап калмайзар). Эгэр зэ умарташ, ояла балга урын булһа, улар уны үсөмлөктэр бал хутын бүлөп сыгарыузы туктаттсансы йыя.

3. Накланыу инстинкты корттарзың ояны, умартаны накта Тороусы корттар менон тышкы дошмандарзан, короткостарзың никлауында сағылыш таба.

4. Корттарзың элекке урынга кайтыш инеү инстинкты. Был инстинкт кортло умартаны алып китсеп, уның урынына башкаһын килтереп ултыртканда якшы күзәтслә. Осоштан ай юнеп кайткас, корттар яңы умартаға ино. Бында улар иңи ескә лә, формаға һәм төскә лә карап тормай. Был инстинкт умартасылыкта — гаиләләрзә төрлө ысул мснои яһалма бүлөүзә, күзгәрзә формалаштырыуза, элекке көслә гаилә урынына сибек гаилә юне күсереп ябыуза киң кулланыла.

5. Яңы инә кортто тәрбиәләү инстинкты. Ул элекке инә Кортто юғалтканда, корттар карышлауыктарзан яңы йәш инә Кортто торбиәләгәндә якшы күзәтелә.

6. Енси инстинкт инә корттоң йоморткалар һалыуында, инә корттарзың һом һоро (әрс) корттарзың, инәләрзәң, йәғни инә корттарзың үрсөү, аталаныу есен парлашыуға («туй») осопонда сағылыш таба.

7. Катмарлы инстинкт миҕалы булып корт айырыу хәзмәт итә. Был инә корт гаиләләренәң артыу, тәбиғәттә бал йы-йыусы корттарзы таратыу ысулын коүзәләндәрә. Корт гаиләләренән айырым заттарының берәмләп яңы гаиләләр нигезләргә һәләттеге булмау сәбопле, күс айырыу иң уңайлы күренеш булуыын, гауға кулайлашыузы күрһәтә. Ләкин айырым ос-риктарза корт айырыу инстинкты кире әһәмиәткә эйә, сөнки күс айырыу осоронда төп инә корт гаиләһе шул тиклем күп күс айыра, ул үжә ло, унан бүленеп сыккан күс тә умартаны азык запасы менон тоьмин итә алмай. Эгәр зә умартасы алдан тейешле саралар күрмәһә, улар үлөп бөтөргә мөмкпп.

Тә биғзттә көтмәгәндә кызыу бал йыйыу башланып китһә, бу сағында күс айырыу инстинкты актив азык йыйыу, азык тапсы туплау менән басырылып кала. Корттар шунда ук үрсөүзә (корт айырыузы) туктата, ә кәрәзәрзәге күс айыра Тортпи инә корттарзың ояларын — көбөләрән кимерә, ватып боторә һәм бал хуты йыйырға тотона.

Һезгә, йош умартасыларға, бал корттары тотор өсөн ошо инстинкттарзы белеп эш итергә кәрәк.

## ҺЕЗ ЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..

... инстинкт — корт ғайләһсенең берзән-бер һәм айырылғыһыз «хужаһы». Уға 40—60 мең эш корттары составындагы бөтә «бал корттары берекмәһенең» катмарлы һәм иң юғары дәрәжәлә камиллашқан сеймал һом азағына тиклем төрлө продукция эҙерләү циклы буйһонған;

... күп быуаттар буйы кешеләр, бал корттарының зур ғайләһендо инә корт, корттар төркөмө йәки һорө (эре) корттар хужа булып тора, тигән бәхәс алып барҙы. Моғайын, күп быуаттарға һузылған бәхәсто катнашыусылар, бөтөнләй «хужа» булмауын белһә, бик аптырашта калыр ине. «Хужа» ролен үтәүсе инстинкт бар, йәғни корттарҙың йәшәү эшмәкәрлеге «идара итә»;

... бөйөк тәбиғәтте тикшерәүсе Чарльз Дарвин корттарҙың кәрәҙ эшләү инстинктын «бөтә инстинкттарҙың иң ғәжәбе» тип атаған.

## НИ ӨСӨН КОРТТАР КҮС АЙЫРА?..

Корттоң инәһе кайҙа кунһа,  
күсе шунда һарыр  
Халык әйтеме

Нимәһе без күс айырыу тибез?

Бал ташыусы корттарға үрсәүҙең ике юлы хас. Беренсәһе — айырылып тороусы бал корто күсенәң һәр затын яңыртыу. Был юл бал корттарының даими йәшәүе өсөн кәрәкле, ләкин үрсәү процессы булып тормай. Икенсәһе — бөтә бал корто ғайләһе берзәм үрсәү өсөн эшләй. Һөҙөмтәлә корттарҙың билдәле бер өләшө, тәүзә — төп инә корт икенсә күстәрзә йәш инә корт менән айырылып, яңы йәшәү урыны эҙләп сәфәр сыға. Был күренеш күс айырыу, корттарҙың бүленеп сыккан өләшө күс тип атала. Корттарҙың мираҫ үзенсәлектәренә, инә кортоң токомона, сифатына, корттар ғайләһенең тормош шарттарына карап, уларҙың күс айырыуға һәләтлеге төрлөсә баһалана. Күс айырыу — нәсел үзенсәлеге ул. Тәбиғи шарттарҙа күс айырыу бал ташыусы корттарҙың йәшәүенә булышлыҡ итә.





*Ағаска һарыған күс*

— ояның (умартаның) қояш нурҙары йөгонтһонда артык йылынып китеүе;

— умартаның копләнған, олгөргән үрсемдәр менән тулып китеүе;

— ояла иске, көңгөрт, кара көрәззәр булыуы;

— насар, өзөп-өзөп бал йыйуы;

— ауырыуың нык азып китеүе, қорт тәнһендә күп һандә талпандар — варроатоз булыуы;

— бал қорто ғайләләренәң нәһәл үзәнһәлектәре (қорттарҙың урта Рәһәй тоқомо һәм уның популяцияһы — башқорт йәғни бөйһән қорттары, күс айырыуға бигерәк әүәҫ).

Йыш қына қорттар ғайләһендә күс айырыу йәш қорттарҙың әш менән тулығынса мәшғүл булмауы һәм әшкә егелмәгән йәш қорттарҙың — ашатыусыларҙың көрөгәнән артык тупланыуы арқаһында килеп сыға.

### **Күстең осоп сығыуы**

Күс айырғанда қорттар ғайләһе сама менән ике тигез өлөшкә бүлһәнә. Күс менән төрлө йәштәге қорттар осоп китә. Күс менән сығыуы қорттарҙың бөтә һанының 80 проценты самаһын 24 көнгә тикләмге қорттар тәшкил итә. Айырым осрақта күс менән 7 процентка тикләм әре қорттар китә.

Тәүге күс карт инә корт менән (ул һауыттарга инә корт һоморткалары һалғандан һуң 8-се, 9-сы көндә була был хәл) осоп сыға. Был вақытта тәүге инә оялары көпләнгән була. Күстәң айырылып сығыуы ямғыр һәм һыуык көндәр аркаһында тоткарланырға ла мөмкин. Ул сакта карт инәнән башкалары, йәғни инә көбөләрәнән әле генә сыккан йәш инә корттар күс менән осоп китә. Тәүге күс көндөң беренсе ыртһында (сәғәт 9—10-ларға ла мөмкин) йәки тош көнә сыға һәм айырым корттарзың сигналы буйынса ел өрмәй торған урынға йыйыла. Әгәр зә корттарзың торлак һайларға форситы булһа, был сакта улар 25 сакрымға тиклем һәм уһин ла күберәк араға осоп китә. Беренсе күстәр гәзәттә ағаска, жыуһкка, коймаға йәки ерзән бейек булмаған Т рәүешле кәкрә өйбөртә (махсус эшләргә мөмкин) куна. Бер нисә (2—3) сәғәткә тиклем. разведка яһаусы корттар яңы торлак урыны тапқан-ем, ошонда калалар һәм азактан ғына яңы урынға осоп китәләр.

Беренсе күс айырылып сыккандан һуң, төп ғайлә инә кортһоз тороп кала, уның карауы, инә корттар көбөләрә була. Әгәр зә тәүге күс айырылып сыккас, бер иң эре, килешле инә корт көбөһөнән тыш, калған инә корттарзың өмларын күк итмәһәң, икенсе, өсөнсөләр һәм артабанғы күстәр айырылып сығыуы ихтимал. Күпләп күс айырыу ғайләне бик нык көсөһләндәрә.



*Мозгаға күс йыйыу*



## Икенсе һәм артабанғы күстәң осоп сығыуы

Күс сығарып ебәргән ғайләлә корттарзың бер еләшә, терлә **кимәлдә** үсшкөн үрсемдәр һәм инә корт карышлауыктары **тороп кала**. Кобеләгә үрсемдән сыккан корттар икенсе күстәң **тәп олошон тәшкил** итә.

Тәүгә йәш инә корт кебөнә кепләп куйғандан һуң һигә: **зәнсе** көндә оянан сыға. Йәш инәлә **икенсе** күс, әгәр **30** көндөр торшо беренсе күстәң сығып китеүенә тоткарлыгы яһамаһа, тәүгә күстән һуң туғызынсы **көндә** айырыла. **Икенсе** һәм артабанғы күстәр сығыузан **1—2** тәүлек әлек инә корттарзың сигнал тауыштарын ишетергә момкин. Инә **корттарзың** был «йырын» **ғәзәттә** кисен һәм иртән иртүк **ишә** теп була.

Инә корт «йыры» буйынса улар әле оялағы көбөләрзә көндәштәренәң барлығын белә. Икенсе күстәр тәүгәһенә **кара** ғанда йонсоу көндәргә азырак иғтибар итә. Шуға ла **ула** көслә ел иҫәп торһа ла, қояш балқып торған көндәлә **осо** сығырға мөмкин. Күстә иһә инә корттар ояһынан бер ү вакытта сыккан ике-өс инә корт була.

Икенсе күс сыкқандан һуң икенсе йәки өсонсә көндәрзә аталанмаған йәш инә корттар менән өсөнсә күс тә осоп сығырға мөмкин. Артабан һор күс айырған һайын корттар һаны **көмө** бара. Күс айырыу туктағандан һуң йәки кашыл көслә **ба** йыйыу (бигерәк тә йүкәнән, кандала үләненән, **көнбағыштан** башланған осрақта корттарзә көслә азык әзерләү -- һут **йыйыу** инстинкты «әшләп китә». Был иһә үрсәү — күс **айырыу** процесын туктата, һәм корттар, шуңда ук инә корттарзың көбөләрән кимереп, улар өсендәгә **инәләрзә** юк итә. Йәш инә корт, тыуып **7** көн үткәс, умартанан осоп сыға һә умарталыктан **1—2** йәки **5—6** сакрым самаһы алышык. һауала оре корттар менән осрашып кушыла (бер нисә иһә корт **6—8** әре корт менән «қауышып» аталана), **һәм ғайлә** яңынан ғәзәти тәртип урынлаша.

Бал корттары бал йыйыу **насарырак**, **өзөк-өзөк** барһа ла, ү бөтөнләйгә туктап калмаған осрақта, күс айырыуға әүәс **бул** сөнки улар **үзәрә** менән азык запасын — бадды һәм **һеркә** бер нисә көнлек алып китә. Ә йыйым буйамағанда йәки көс бал йыйыу мәлә килеп етһә, улар күс айырыузы туктата.

Ғәзәттәгә күс айырыу бал корттары ғайләләренәң көслә үсеп мәлснә, уларзә өлкән һәм үсәшәп килеүсә айырым **корттарзың**

Дык в уоойгон осорона тура килә, ләкин айырым йылдарза күс  
и.у бик иртә (20—25 майза ук) башланырға момкин. Күс  
.р|.у осоро, гәзәттә, 2—6 азна дауам итә, **эммә** һуңғы йыл-  
арда ул 2 айга һузылды, **азаккы** күстәр 20—25 июлдә ськ-  
ы. Бындай хәл умартасылыкта йыл да булмай.

## Тәбиғи күс айырыузың ыңғай яктары

**Айырылып** сыккан күстәрзең корттары яңы кәрәз төзөүзә  
(>алауыз бүлеүзә бик юғары эшсәнлеккә эйә. Күс ғәилә-  
рә (күс корттары), азыктың зур запасын туплап, бал йыйған  
икти п(ф)рат зур егәреллек күрһәтә.

## Күс айырыузың етешһезлектәрә

Бөтәһенән элек ул:

стихиялы **процесс** һанала, йылдың-йылы тирбәлеп тора,  
иһо корт ғәиләләре һанын планлы арттырыуза кыйын-  
ыктар тыузыра;

**ғәилә** күс айырыу хәленә күскәндән һуң, инә корттоң  
омортка һалыуы кәмсй, ә һуңырак **бөтөнләйгә** туктап кала,  
ылдарзың барыһы ла корттарзың үрсөүсәнлеген кәмәтә;

корттар күс айырыу хәлендә һүлпән була, һутты һәм  
үркәһә бик әкрән йыя, кәрәзәр төзәмәй. Күс айырыу мәле  
үр б.м йыйыу (мәсәлән, йүкәнән) мәленә тура килгәндә,  
л пмйыузы шактай кәмстә;

күстәрзе тотоу һом уларзы умартаға ябыу өсон күп  
үрмәт түгсү талап ителә;

шырым йылдарза күс айырыу шул тиклем кәслә була,  
үр. ә сараһын күрмәһән, корттар ғәиләләре бер нисә тап-  
үр күс айырып, аз ғына ла бал бирмәскә мөмкин;

**гокомсолок** эшен ауырлаштыра, сонки күңслгә хуш  
ивлән сифатка эйә булған корттарзың ғәиләләре лә күс  
ыры;

тәбиғи күс айырыу умартасының хезмәт етештереүсән-  
һән кәмстә, иң мөһимә бал корттары асраузың интенсив  
әнологияһын индереүгә камасаулай.

Өгәр ә һезәң бал корто ғәиләләрегез тейешлә саралар  
үрәлдән һуң да күс айырыу хәленә килһә, бындай ғәиләләргә  
үр айырыу мөмкинлеген бирергә кәрәк.

## ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘНГЕГЕЗМЕ?..

... күс айырырға әзәрләнеүсе бал корто ғаиләһенән иң яқшы берәуһенән башка корт инэлоре ояларын юк итеү, был ғаиләне көсһез ғаилә урынына, ә **көсһез** уның урынына күсереп куйыу күстең сығыуын искәртеүзән һәм уның юғалыуына юл куймаузың иң ябай ысулы булып тора;

... бал корттарының күс айырыуға әзәрләнеүенән **беренсе билдәһе** -- ояла ата корттар үрсеменән **барлыккы** килеүе. Ләвсин был — сәбәп түгел, ә эзәптә генә;

... шундай осрактар за булған: сығып киткән күс үзәнә һауа ояһы короп, йүкә ботағында, көнбағыш корзинендә **35—46** конгә «туктап **торған**»;

... илсеззән айырым төбоктәрендә **бездән көндәргә** тиклем умартасылар, күс айырып сыккан сакта, **күнәккә** таска, кәритогә, салғыға һәм баиғка эйберзәргә **һуға** Уларзың фекеренсә, был күсте «камап ала». **Ысынып** да иһә корттарға был тауыштың бөтөнләй кәрәге юк. Саң қағыу — борондан килгән гәзәт кенә, уның асылы шуға кайтып кала: умартасы, берәй нәмә **шылты** ратып, үзән күршәһен күс осоп сығыуы тураһында искөртә, әгәр зә күс уның ихатаһына барып кунһа күршә күсте кайтарып бирерго **тейеш** була;

... белендермәй генә сығып киткән күсте уның кайһи ғаиләнән икәнән еңел белеп була. Бының есән **кисе** күстән корттарзы бер калак һоһоп алалар за уларя шәкәр комо (пудра) йәки он һибөләр һәм калакта бушаталар. Корттар үзәрә кайза **йәшәгәндәрен** «иск төшөрә» һәм әлекке урындарына кире әйләнәп кайт



Корттар мснон эшлэрзэн алда шохси гигиенаны һакларға, һом битте якшылап ййумрға кушыла. Эш иткэндә **кулдарзы** тыныс һом ышаныслы тоторға корок. Эгәр **зә** кулдар **үзәндә** йоки тон буйлап корт йөрһо, тыпырсынып китергә ярамай, о уны тыныс кына алып, осороп **ебәрергә** корок. Корт остонә башһаң йоки уны кыһаң, ул саға. Тәүге осорза бик тә куркһағыз, таза бирсәткәләр кейеп эшләрго момкин, ләкин корттар бирсәткәләр аша ла саға ала. Резина бирсәткәлорзә кулдар тирләй, ә тир еһен корттар яратмай.

Корттарзы карағанда күрск иң корокле корал иһәпләнә. Уны кулһаныузан боронго замандарза урман бергә умарталыктар за янған икән, һәм был янғындар таларзан бал запасын алыға киткән, тип **андаталар**.

булып  
менән  
умар-

Умарталарза **азык** запасы аз булғанда, бал йыйыу булмағанда һәм корттар ас булғанда уларзың асыулы һәм сағыусан булыуы күзәтелә. Эгәр **зә** йыйым булһа, умартаға бик күп бал һуты килһә, улар зыянһыз була. Берләтәүе бал менән тулы корттар сағыу еһен корһағын бөгөргә ауырһына.

Ояны йыш карау корттарзы тынысһызландыра, уларзын эһенә камасаулай һәм күстең биологик ритмын **боза**. Юккабушка күсте тикшерергә ярамай. Бер карағанда эштәр комплексын башкарыу тәкдим итслә. Мәһәлән, яз күстә инә корттар барлығы, азык запасы тикшерелә, умартаның төбә тазартыла, оя кыһкартыла һәм өһтәп азык — баллы йәки шәкәр шәрбәте бирелә. Умартаны асканға тиһлем коралдарзы: күрек, сөрөк, умартасы касауы, канат йәки рамдарзы һәм шуд әйберзәрзә күсереп йөрөтөү өһөн әзерләргә кәрәк. Тикшерөү өһөн иң якшы вакыт **йәһәт** **көһә** **көн** **үзәге**, температураның күләгәлә градус булыуы хәйерле. Бындай көндә бик күп елкән корттары умартала булмай һәм эшлоргә камасауламай корттар саға), ә йәш корттар артык **куһып** бармай. тарзы бал йыйыу булмаған, үтә нык эһе, коро мөмкин тиклем карамаһка кәрәк. һауа торошо сакта, көслә ел иһкәндә, кен һалкынса, болотло, ямғырлы булып торғанда һәм күк күкрөү алдынан корттар булыуға тартым һәм йышырак сағыусан була. Бал рының ауырыуы, короткостар килөү, умартаны йыш уға кағыу, һуғыу, шулай ук **корттарзың** ағыулы (һазһанак, тилебәрән, бүре йүкәһе, акһырғак һ.б.) **уларзың** асыуын кабарта.

йәһәт  
көһә  
көн  
үзәге  
+12—14  
бал  
(өлкә)  
Корт  
көндәрзә  
алмашынған  
асыулы  
корттар  
асыу  
үһемлектәр  
куныу

Күсте тикшерөү алдынан умартаның кейәһенә бер-ике төтөн өрзәрәләр. Ояны карағанда умартаның һул яғында **ағыл** **торо**

Эңилдөйзэр. Эгэр зө ярзамсы булһа, ул каршы яктан тороп  
Умартаның алдында, корт оскан ерзә, тороп эшлоу  
Капкасты — умартаның кыйығын һаклык менән  
Умартаның һәм уны умартаның арткы стенаһына күректә  
Уң уңайлы ултыртырлык йоки элөп куйырлык итеп һөйөп  
Киндер  
Умартаның мойошөн күтәрөп, рамдар өстөнә (әммә ояға түгел)  
Умартаның ағымы өрзөрәләр. Эгэр зә умарта рамдар менән туп-  
тулы булһа, ул сакта вакытлыса тикшергәнсе бер-ике рамды  
Умартаның алаһар һәм өсөтө ябыулы күсермәле йәшниккә куялар.  
Умартаның пянағы рамдарзы умартасы касауы менән шылдыралар  
Һәм һикиз менән генә кырынлатып һурып сығаралар, бында  
Умартаның рамдарзың сите менән инәнә йәки корттарзы умартаның  
Умартаның стенаһына кысып үлтермоу сараһы күрелә. Алынған рамды  
Умартаның өстөндә вертикаль итеп, аз ғына кырынырак тотар-  
лар. Рамды лыпын яткырып тоторға ярамай, сөнки балауыз  
Умартаның һурылып төшөргә һәм һынырға мөмкин, бынан тыш  
Умартаның күрәнәктәрзән һәркә киҫәктәре төшә һәм яңы бал һуты ағып  
Умартаның тата. Каралған рамдарзы запас киндер ялма менән ябып  
Умартаның һурылар. Эгэр зә умартанан рамды алыу талап ителһә, уны  
Умартаның һурып менән өскә бурсаһынан йәки эләктергестәрәнән тоталар  
Умартаның һурып умартаның төбөнә табан төшөрәләр. Уң кулдың йөзроғо  
Умартаның һурып һулы кулдың суғына йәки рамдың планкаһына һуғалар.  
Умартаның һурып милогәндә корттарзың күпселегә кәрәзән айырыла, ә  
Умартаның һурып рамдарын канат, щетка йәки яңы үлән һөпөрткөһе менән  
Умартаның һурып төшөрәләр. Үрsemле, инә корт кобо күзәнәкле рамдарзы  
Умартаның һурып ярамай, ә корттарзы уларзан һөпөрөп төшөрәләр.  
Умартаның һурып карағас, рамдарзы мекке урынына шылдырып куялар.  
Умартаның һурып эгәр зә иакыт унайһыз булһа һәм корттарзың күзһуы форсат  
Умартаның һурып рамдарзы каршы якка куймаҫка мөмкин, о элек  
Умартаның һурып рамдарын иң һуңғылар итеп куйырға кәрәк. Күсте караған  
Умартаның һурып инә кортто умартанан тышкә төшөрмәс осон иғтибар-  
Умартаның һурып булыу талап ителә. Шулай итмәгәндә күсте инәһез кал-  
Умартаның һурып мөмкин.

Күрек осон яныу материалы булып коро ағас сөрөгө йәки  
Умартаның һурып токомло ағас хөзмәт итә, сөнки төтөн эсә булырға  
Умартаның һурып түгел. Ағас бәшмәгә якшы һәм әкрөн яна. Ул ағас-  
Умартаның һурып күрәнәктәрәндә, япраклы ағастарзың олононда үсә. Күреккә  
Умартаның һурып смккан рамдар йәки иҫкә киндер япмалар киҫәктәрән  
Умартаның һурып һурып булмаҫ, былай иткәндә төтөн корттарзы тыныс-  
Умартаның һурып һурып хуш еслөгә әйләнә. Күреккә үлгән корттар эләгергә  
Умартаның һурып түгел, сөнки улар янғанда корттарза һык күзһуы уяна.  
Умартаның һурып һурып бер умартасылар корттар һык асыуланғанда һәм

**агрессивланганда** тотәткескә иске балауыз киҗәктәре хала, шул уларзы тынысландыра. Күрек якшы янһын өсөн, уны вертикаль хәлдә куялар (төтөн тартыу косойә). Яныузы **кәме**-теү кәрәк булганда, күректә яткырып куялар. Уга үтә лә коро сорәк халырға ярамай, **сөнки** уны **орзорткәндә** күпләп оскон сыға. Бындай сорәктә еңлсо **генә** гүешлотергә кәрәк. Эш тамамлангандан һуң күректә һүндеролор. Уның капкасын асалар, яныусы сөрәктәргә һыу коялар һом махсус сокорға түгәләр. Күректәң капкасындагы кором кырып тошөрөлә, ә тишәктәре тазартыла.

Бал корттарын караганда түбәндөгә кағизне үтәргә кәрәк: «яйлап кына ашык», йәғни кисекмәштән һам бөгөн эшләйһе эште иртәгәгә калдырма, ә корттар менән эшләгәндә ашыкмағыз һәм капыл хәрәкәттәр **яһамағыз**. Киҗкен хәрәкәттәр һәм ашығыу корттарзы бик нык кузғыга, улар ярһынып китә һәм саға башлай. Кортто кысып **ултермәү** өсөн бик игтибарлы булырға һәм үзәндә йыйнак тоторға кәрәк. һәр сағыу кеше менән корттар күсенәң үз-ара мөнәсзбәтә бозолоу тураһында раслай.

Әгәр зә корттарзың асылуаныуы аркаһында эште тамамларға форсат булмаһа, умартаны асык килеш калдырып китергә ярамай. Шундай халык мәкәлә лә бар: «Кем дә кем корт сағыуына сыҙамай һәм умартаны асык килеш ташлап китә, ул кеше умартасы түгел».

## ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢГЕГЕЗМЕ?..

... умартасы төтөн ярҙамында бал корттарын тынысландырмай, ә, йәнәһе, янғын **икән** тигән окшашлыҡ бирә. Миллиондарса йылдар буйына боронғо урманда йәшәүсә йән эйәләре булып һаналған бал корттары төтөн еҗә сығыу менән оҙон юлға запас алыу өсөн балға ташлана. Корһағы бал менән тулғанда корт уны бөгә алмай, ул каяуын эшкә куша алмай;

... күректә ышаныслы токандырып ебәрәү өсөн коро кайын тузы, ә яндырыу өсөн — өйәңкә сөрөгә файзаланыла;

... корттар\_\_\_\_\_һизәү буйынса «чемпиондар». Улар **өҗгәрзә** кешегә караганда мең тапкырға нығырак тоя һом айырып таный. Корт бал йыйымы сығанағын **ззләгәндә** сәскәләрзән хуш өҗән бер сакрымдан һәм унан

да алыстанырак тоя һәм улар араһында иң **яшлы**-  
рын белә, бал хуты барлығын һизә;

... корттар -- «синоптиклар». Ямғыр алдынан, ойтср-  
һсң дә, «команда» буйынса улар берзәм рәүешто  
умарталарға әйләнеп кайта. Ғалимдар был холде, ямғы-  
ыр йәки дауыл килер алдынан һауа бик нык электр  
мәнән тула һәм корттарзың шунда ук статик заряды  
күбәйә, тип аңлата. Ул корттарға умартаға кайтырға  
сакырыуы хәүефле, куркыныслы хәл сигналы булып  
хезмәт итә лә инде.

## КОРТ САККАНДА ЯРЗАМ ИТЕУ

Бал тәмле лә, корт саға.  
Халык мөкәле.

Умартасылык шөгөлән башлап, кайһы бер умартасы-  
һоүоскәрзәр үзән бал корто сакканда аллергия реакцияға дусар  
**булыу** мөмкинлеген күз уңынан ыскындырмаска тейеш.  
Корттар менән эш иткән кешелә лә, уның менән бер ниндәй  
шөптәһе булмаған кешелә лә, ораклы һәм бер тапкыр ғына  
корт саккан кешелә лә аллергия кузыуы ихтимал.

Умартасыларза ғәзәттә тиз генә иммунитет — корт ағыуын  
**кабул итмәүсәнлек** тыуа. Корт сағыу әллә ни ауыртмайынса  
үтө, зур булмаған шеш **барлыкка** килә лә, был хәл үтөп тә  
**китә**. Әммә корт ағыуына каршы актив иммунитет ныклы  
**Түгел** (6 айға тиклем). Умартасыларзың яз башында корт  
**сағыуына** йәй азағына карағанда һизгсрерәк булыу факты  
ла ошоноң менән аңлатыла. Организмда тыуған иммунитет  
**цаими** түгел һәм корттан сағылыу аралығы зур булғанда ул  
юғалып кала. Умартасылар эштә зур өзөклөк яһағандан һуң  
**улемесле** хәлгә тиклем ауыр ағыулануы алған орактар күзәтелә.

Бер таптсыр бал кортонан сағылыу теләһә ниндәй бөжәк  
осон дә үлем куркынысы менән янай. Хайуандарға һәм кешегә  
**Һөжүм** иткәндә каяу корттоң тәненән бик тиз ыскына (ә ул  
**үзс** үлемгә дусар була) һәм сағылыуының тәнендә кала,  
был иһә корттарзың ояһын туззырыуы дошмандар менән  
корәштә сағыузың файзалылығын күтәрә.

Корттар бал йыйуы тамамланған вакытта, һыуык көндә  
һом кеше йәки хайуан уларзың, осоу юлында эләккән ос-  
**ракта** нығырак саға. Катын-кызар һәм бигерәк тә кескәй



балалар корт **сагыузы** ир-атка һом олкон кешеләргә караһан-да ауырырак кисерә. Шуның осон йокло катын-кызға умар-талыкка барырга һәм умарталарға якын **йөрөгө** ярамай, юғиһә корт сагыузан бала төшоу момкин. **Бәләкәй** балалар за сағылыузан һакланьрга тейеш. Кешелор араһында шулай ук корт ағыуына бик нык һизгер (**индивидуаль** кисерә алмау-сы) кешеләр зә осрай.

Әгәр зә һеззә корт сакһа, бик **тиз** гсно каяузы һурып алырга һәм ауырткан урынға һыуык һыуға сылатып, таза сепрәк ябырга, уны бер нисә тапкыр алмштырырга, янды-рыу туктағансы шулай дауам итерго корок. Һыуык тәбсире астында тире тартыла, һәм бының мәнән ул оләшлэтә **ағыузы** ла тышка һурып сығара, ә һыу уны йыуа. **Ғәзәттә** корт саккан урын, көслә янып, ауырта башлай. **1—3** мм радиус-та тире ағарып сыға. **1—3** минуттан һуң гиперемия (кан ағымы көсәйеүе) үсешә һәм, кискен кызарып, шешенеү башлана. Шеш **15—20** минуттан һуң зурая, саккан урында тойөн кеүек кенә акһыл кызыл урын барлыкка килә, уның уртаһында, капилляр **зарарланған** хәлдә, кан тамсыһы ағып сыға. Сағылған урындағы реакция менән бер үк вакытта хәл бөтөү, тын курылыу, баш әйләнеү, күкрәк кысышыу, тирелә — сәбер-теү, тәндә кесерткән бизгәге билдәләре менән кысыныу күре-нештәре булырга мөмкин. Был күренештор корттан сағыл-ғандан һуң **5—15** минут үткәс барлыкка килеүе һәм **2—3** тәүлеккә, һирәк осракта бер азнаға һузылыуы ихтимал.

Күп корттан сағылғанда күнел уйнау, баш ауыртыу, шыбыр тиргә батыу, температура күтәрелеү рзүешендә ауыр ағыула-ныу (интоксикация) күзәтелә. Кайһы сакта укшыу һәм эс китеү осрактары була, **кыска** вакытлы аң юғалтыу осрағы ла күзәтелә. Яңакты, телде, тамакты йәки аңкаузы һәм ирендең лайлалы тиресәһен корт сағыу бигсрәк тә куркыныслы. Тамак йәки тамак төбөнөң лайлалы тиресәһе шешенһә, был иһә тын быуылыуға (асфиксияға) килтерерго мөмкин, һезөмтәлә кеше быуыла һәм үлә.

**Күзгәң** караһын (роговица) корт сағыу бигерәк тә нык хәүефле: тиз арала күз насар күрә башлай, күз караһы төсһөзләнә, киңәйә, күз ағына (склера) кан һауа. Күз караһы катлауы зарарланғандан һуң күз кабағының ситтәре шешә. Был күренештәр **7—10** көнгө тиклем һаклана һәм һуңынан **күзгәң** күреүе акрынлап элекке хәленә кайта. **Күзгә** корт сакканда күз эсендә кан басымының күтөрелеүе һәм күреү һәләтенәң кәмеүе (глаукома) һәм күз ясмығының (хруста-лик) тонокланыуы (катаракта) барлыкка килеүе мөмкин.

**Бал** корто ағыуына аллергиялы кшелорзо бср **бежактец сағыуына** ауыр аллергик реакция (анафилактик шок) **күзәтслә Ыом** тын алыу үзәгенәң параличынан үлем килергә момкин. Шуның өсөн кем дә кем корт ағыуына аллергия мснөн нфалана, уға умартасылык менән шөгөлләнәү эшснән баш **гартып** торорға кәңош итәбәз.

### **Корт сакканда беренсе ярзам**

Пинцет менән йәки һығып, саккан урынды баш бармак ЙО иһә һук бармак менән һыпырып, каяузы алып ташлай-дар (былай эшлогәндә ағыулы резервуарзы һытырға ярамай, сонки күп осракта ағыу тире ағына эләгә). Шешәүзе кәме-теү өсөн ағыузы яранан һығып сығаралар, сағылған урын-гсы тупрак менән һыпырырға ярамай, организмға инфекция **индерергә** мөмкиң. Яраға нишатырлы спирт йәки календу-ланың спиртлы тенәтмәһен һөртәләр. Каяузы алғас, яраға 10 процентлы календула иретмәһе, спирт-ректификат һәм ва-зелиндан торған май ябалар. Сағылған урындан өстәрәк **30—40** минутка жгут быуалар һәм һыуык һалалар.

Пык ағыуланғанда — күп итеп һыу эсерергә һәм меди-камснттар (димедрол, супрастин, тавегил — шуларзың бере-**һен**) һәм йөрәк дарыулары (валокордин, кордиамин, Зеленин **гамсылары**) кабул итергө. Ауыр хәлдә тәнгә адреналин, пред-**низолон** (60 мг), бик ауыр хәлдә 100 мг уколы қазарға корәк.

Әгәр зә кулда дарыулар булмаһа, сағылған урындың ауыр-**тыуын** кәметеү өсөн халык саралары бар. Яраға бал, бопембә, һарымһак йәки һуған һуты, шыйык валидол, спирт, сей картуф, яңы ғына өзәлгән юл япрағын ябалар һәм бәләкәй **генә** дозала баллы арақы (5 г бал һәм 50 г арақы) эсергә момкин. Ауыр ағыуланған хәлдә яфаланыуыны яқындағы медпунктка йөки дауаханаға озаталар.

### **ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..**

... бал корто бер тапқыр сакканда 0,2 мг ағыу бүләп сығара;

... кеше осон бал корто ағыуының үлтерерлек до-заһы 1 кг ауырлыкка 1,4 мг йәки уртаса **0,1—0,2** г ағыу тәшкил итә, ул **500—1000** корт сакканға тигез;

... **хатта** һау-сәләмәт кеше лә аллергик реакция ар-  
**каһында** бер тапкыр корт сағыузан да үлергә мөмкин;  
сыскандар — 2—3, **себештәр** — 3—5, тауык-  
тар — 8—10, йорт куяндары — 10—20 һом бер нисә  
тистә **корт сағыузан** үлә, ә аттар **өсөн** үлтерерлек доза —  
1000-дән ашыу корт сағыу;

... Йылаидарға, терпеләргә, бакаларға, ташбакаларға,  
**селәндәргә, айыузарға** һәм башка кайһы бер хайуандарға  
бал корто ағыуы тоҗыр итмой, йогни улар ағыуға  
бирешмәй;

... Миллиондарса йылдар элек бик күп божәктәр һәм  
**хайуандар** үлсә бөткән. Хатта динозаврлар за. Ә бал  
корттары йәшәп калған һәм бер нисек тә үзгәрмәгәндәр  
**тиерлек**. Корттар үзәренәң сағыу һоләте булуы ар-  
**каһында** йәшәп китә алғандар, ә **ағыузы** улар үз ояла-  
рын һаклау өсөн файзалана;

... **инә** корт бер касан да кешене сакмай, хатта ул  
унын берәй ерен ауырттырған хәлдә лә, ләкин үзенәң  
**тиңдәше** — башка инә корт мәнән осрашкандә ул яр-  
һынып, үзенәң куркыныслы коралын каяуын эшкә  
куша;

... әгәр зә умартасы кулдарын ентекләп мелисса үләне  
йәки **ЛИМОН бөтнөгө** япрағы мәнән буһа, корттар сак-  
май уларзың өсөн корттар бик нык ярата. Шуға ла  
**күс** ябыр алдынан умартаның өсөн шул үлән мәнән  
һөртәләр;

... умарталыктан алыс булмаған электр тапшырыу  
линиялары һәм юғары вольтлы линиялар бал кортта-  
дынын йәшәү вакытына, инә корттарзың һаклануына  
**һәм ахыр** сиктә корт күстәренәң продукт биреүенә кире  
йогонто яһай. Былай булғандә электр яланы тәҗире  
ақтышдә корттар шактай асыулы булып китә.

## IV. Бал кортоноң ауырыулары һәм короткостары

### БАЛ КОРТОН ТОТООУЗЫҢ ВЕТЕРИНАР-САНИТАР КАҒИЗЭЛӘРЕ

Умарталар елдәрзән ышык, коро, бал бирә торған үсем-  
юкторгә бай, азык базаһы етеш, корттарға карантин ауырыу-  
ларҙан имен тормош тәмин иткән ерзәрзә урынлаштыры-

Улар шоссе һәм тимер юлдарҙан 500 метрҙан, юғары  
**косоргәнеш** линияһынан 400 метрҙан, малсылык торлакта-  
**рынан**, королмаларҙан 1 сакрымдан, күрше умарталыктар-  
дан 3, кондитер һәм химия сәнәғәте предприятиелары-  
нан 5 сакрымдан алысырак ултырырға тейеш. Умарталык-  
**Түрә** кәртәләп алалар йәки территорияһын уратып, бал бирә  
**Торған** ағастар, кыуаклыктар ултырталар, ә буш ятқан  
**урындарҙы** йыл һайын һорөп, үсемлек сәсәләр.

Бер умарталыкта умарталар бал бирә торған үсемлектәр-  
ҙең күплегенә карап урынлаштырыла, әммә 150 бал **корто**  
**ғаиләһенән** күп куйылмай. Умарталарҙың араһы 3—3,5 метр  
**Пирәһе** булыу мотлаҡ. Корттар азашып осмаһын өсөн, умар-  
**Түрә** бер-береһенә яҡын итеп ултыртмайҙар, кейәһе ал-  
**дындағы** ярты метр ерҙең үләнөн кырып таплайҙар за ком  
**Һибәләр**. Умарталықтың биләмәһен тип-тигез итеп тигезләйҙәр,  
**артык-бортоҡ** эйберзәрзән тазарталар, ваҡыт-ваҡыт үләнән сабып,  
**Йыйып** алалар, үлгән корттарҙы, сүп-сарҙы яндыралар.

Корт ғаиләләрен төҙөк, төрлө төҫкө (ак, зәңгәр, күк, һары)  
**буялған**, номерҙар һуғып, казыктарға йәки 30 сантиметр бей-  
**Тә** ҫендәге тимер калкытмаға ултыртылған умарталарҙа то-  
галар.

Корттарҙы кышлауҙан йо кар аҫтынан сығарған көндө үк  
**умарталыкта** һыу эсергес (һуғарғыс) кыялар, шулай үк **үлсәүзәге**  
умарта, дезинфекциялау майҙансығы булдырыу, һыу ағыу  
осон өстө ябык сокор казып, бәҙрәф куйыу хәйерле. һаҡлык-  
тағы умарталар (тик дейом ғаилә һанынан 10—15 процент-  
таш да кәм түгел), кәрәзәр һәм яһалма балауыз булырға  
**Тойош** Былар бөжөктәр, кимерөсөләр инә алмаған махсус  
**Юро** бинала һаҡлана. Элек файҙаланылған умарталар, бал  
**Кыуыстар**, умартасы коралдары, шулай үк бал һала торған

науыттар, феләктәр һатып алһағыз, улар за ентекләп дезинфекциялана.

Һәр умарталыктың встериһар-санитар паспорты булырға тейеш. Был втсанпаспорт нигезендә умарталыкты күсереп йоротоу, корттарзы һәм продукцияны һатыу хокуғына рөхсәт бирслергә тейеш.

## **АУЫРЫУЗАР ХАКЫНДА КЫҢКАСА БЕЛЕШМӘ**

Ауырыузарзы уларзың барлыкка килеү сәбәптәре буйынса ике төркөмгә: йоғошло һәм йоғошһоззарға бүләләр. Йоғошһоз ауырыузар бер ғайләһәнән икенсәһәнә күсмәй.

Йоғошло ауырыузар бал корто организмына кузғыткыс килеп әләгеү аркаһында башлана. Был ауырыузар сирле ғайләләрзән һаузарына күсә. Сир, кузғыткыс торөнә карап, инфекцион һәм инвазион ауырыузарға бүленә (быларзың һуңғыһы хайуан паразиттарынан зарарланыузы аңлата). Инфекцион ауырыу кузғыткыстары — үсмлектәрзәге микроорганизмдар: бактериялар, бәшмәктәр, вирустар, риккетсиялар. Бактериялар бактериаль ауырыузар — Америка һәм Европа сереген, бәшмәктәр — аскосфероз, йәғни эзбизлы үрсем кеүек микоздарзы, вирустар капсыклы үрсем кеүек вируслы ауырыузы, вируслы бизгәктәрзе барлыкка килтерә.

Инвазион ауырыузар иң ябай талпандар, гельминттар, бөжәктәр тәһсире астында барлыкка килә. Мәһәләһән, иң ябай йән әйәләре протооздар (нозематоз — йоғошло эс китеү), талпандар — арахноздар (акарапидоз, варроатоз) кеүек сирзәрезе тыузыра.

Ауырыузарзың кузғыткыстары бөжәк организмына төрлө юлдар менән: тире япмаһы аша (бәшмәктәр), эсәктәр һәм карын аша (Америка һәм Европа сереге, нозема, вирустар) үтеп инә.

Инфекцияның топ сығанағы — ауырыу бал корто ғайләһе. Сирле корттар шайык һеләгәйе, тизәк массаһы менән, трахея һәм тын алғыстар аша тышкы мөхиткә, ә ауырыу инәләр — күзәнәктәргә һалынған йоморткалар аша кузғыткыстар бүлеп сығара. Ауырыу бал корто ғайләһәнән кәрәззәр, бал, һитә, умартасы кулланған коралдар һәм шулай ук умарта үзе инфекция сығанағы булып һезмәт итә. Бал корттарының ауырыулары тураһында Ивний Шафиковтың «Бал кортоһоң һаузы бар» тигән китабында бик ентекләп язылған. Әле һеззе бал корттарының бары тик үтә куркыһыслы һәм Башкортостанда

Ыш осрай торған ауырыулары менән генә таныштырып китмәксебез.

## ТАЛПАН АУЫРЫУЫ (ВАРРОАТОЗ)

Бал корттарының курқыныслы инвазион ауырыуы ул. Карышлайыктарзы, курсактарзы, өлкән эшсе корттарзы, әре корттарзы зарарлай. Ауырыуы Варроа Якобсони талпаны барлыкка килтерә (ғалим Эдвард Якобсони ошо талпанды тапкис, уның исемен кушкандар). Уны тәү башлап 1960 йылда Кытайдың коньягында белеп калалар. Быға тиклем варроа талпаны бал бирә торған корттарзы зарарламаған. Әммә 1904 йылда тәүге тапкыр Ява утрауында кырағай һинд корттарының паразиты буларак һүрәтләп языла, тик ул яңылыш бриула (корттар бете) тип кабул ителә. 50-се йылдар азаларында, 60-сы йылдар баштарында был талпандың яңы расиһы барлыкка килә. Ул бал йыя торған кортта йәшәүгә яраклаша. Безсең илдә был талпан тәүге тапкыр 1964 йылда Приморье крайының Лесозаводск районында бер умарталықты асыклана. Приморье һәм Хабаровск крайлары умарталыктарында йылдам тарала башлай, ә унан Себер, Урал умарталыктарына ла барып етә, әлекке СССР-дың Европа өлөшөн солғап ала. Башкортостан умарталыктарында талпан (варроатоз) 1974 йылда тарала башлаған.



*Варроа талпаны бик күпкә (электрон микроскобы аша) зурайтылған күреништә*

Луырыу гаилэ корттары тәнендә талпандарзы ябай күз менән дә күрәп була. Инә талпан хорголт тоҗтә була. Озонлоҗо һәм киндлеге 1,1x1,8 мм самаһы, тары орлогоноң көбөнә окнаш. Ата талпан һөт кеүек ак тоҗтә, озонлоҗо һәм киндлеге 1,0x0,9 мм, йәғни улар инә талпандарға карағанда ике тапкырға бәләкәйерәк. Талпандарзың бөжәктәрзән айырмаһы шунда: уларзың дүрт пар аяғы бар (һүрәттә карағыз).

Инә талпан йәй көнө бал корто ояһында 2—3 ай, кыш 5—6 ай йәшәй, оянан тыш 6—7 көн, үлгән эшсә корттар, бал корттары тәнендә һәм курсактарза 11—16 көн, ә көпләп куйылған үрсемдә 40 көнгә тиклем түзәп йәшәй ала. Үрсемлектәр сәскәһендә талпандың инәһе 5 тәүлеккә тиклем йәшәй, ул бал корттарына йәбешергә һәләтле.

Талпандар кәрәз күзәнәктәрәндә өлкән карышлауыктар менән бергә үрсей, унда улар күзәнәктәрзә көпләгәндән алда инеп кала. Инә талпан 4—8-әр бик бәләкәй генә йомортка һалып, уларзы күзәнәктәрзәң стенаһына беркетеп куя. Әрә корт күзәнәгенә инә талпан йоморткаларзы бал (эшсә) корто күзәнәгенә карағанда 16—20 тапкырға күберәк һала. Йоморткалар инә корт ояһына ла (көбөгә) һалынырға мөмкин.

Талпан инәһенә күкәйзән сығып өлкән формаға тиклем үсешә 8—9 көн дауам итә, атаһының — 7 көн. Уларзың парлашыуы корттар күзәнәктәрзән сыкканға тиклем 2—3 көн алда үтә. Ата талпандар парлашкандан һуң озақламай үлә. Аталанған инә талпандар күзәнәктәрзән йәш корт менән бергә, уның тәненә йәбешеп сыға. Корттарзың карышлауыклы күзәнәктәрәнә талпан инәләре варроа менән зарарланған корттар карышлауыктарзы ашаткан сакта эләгә.

Талпандың инәләре эшсә корттарзың һәм әрә корттарзың карышлауыктарына, курсактарына зыян яһай, уларзың гемолимфаһы (каны) менән туклана. Ә балды улар ашамай. Талпан бигерәк тә әрә корт үрсемә менән бергә күзәнәктә көслә үрсей. Быны шуның менән аңлатып була: талпандар әрә корттар үрсемәнә өстөнлөк биреүсән, сөнки был үрсемдәрзәң үсешә (24 көн) бал корто (21 көн) һәм инә корт үсешәнән (16 көн) озағырак дауам итә.

Көзөн, күзәнәктәрзән һуңғы үрсем сыккас, талпандар корттарға күсә, эш корттарының тәнендә кышлап язға етә.

**Ауырыузың төп билдәләре.** Талпан менән нык зарарланған умарталыктарза умарталарзың корттар осоп килеп ултыра торған такталарында, улар алдындағы ерзә лә эш корттарының, әрә корттарзың үлеп яткан курсактарын, үсешеп стмәгән, ауырыу гаиләләр ояһынан тышка сығарып ташлан-

гин йәш корттарзы күрергә момкин. Күпселектә зарарланған карышлауыктар, курсактар үлә. Корттар уларзы тышка сығарып ташлап өлгөрмәй, әстә ятып карая, серей.

Корттар күзәнәктәрзән вак кына, зәгиф, үсешеп етмәгән канатлы, кайһы сакта хатта канатһыз за булып сыға, шунда ук колап тоно. Көз һәм қышлау осоронда корт ғайләләре бик нык тынышһызлана, кузғыған хәлдә була, корттар умартанан осоп сыға ла үлә. Язғы-йәйге осорза ғайләләр көсһөзләнә, үрсемдәң япмаһы тишкеләнгән була. Әгәр зә талпан менән бөтөнләй көрәш алып бармаһаң, ул сағында корттар ғайләһе ғәзәттә көслә зарарланғандан һуң 2—3 йыл әсендә үлә.

Диагнозды умарталарзан әрс корттар курсактарын күпләп сығарып ташлауға, корттарзың күпләп көйөлуына һәм корттарза, үрсемдә, умартаның сүп-сарында терә талпандар булыуға карап куялар.

**Көрәш саралары һәм дауалау.** Талпандарға тәһсир итеү буйынса корттарзы талпан ауырыуынан дауалау ысулдары зоотехник, физик, термик һәм химик алымдарға бүленә. Былар комплекста кулланылғанда, юғары дауалау әффекты бирә. Бал корттарын талпандан дауалау осон 200 төрзән ашыу дарыу кулланалар, тик улар талпандарзың үсешен тоткарлаһа ла, тулыһынса юк итеп бөтөрмәй. Көслә ғайләләр тизерәк һауыға. Бөгөнгө көндә ос дарыу: апифит, апистан, бипин иң йөгөнтөлө һанала.

Апистан — сит иллән индерелгән дарыу, уны кулланыу бик ябай. 10 процент актив матдәлә (флувалинат) озонса киҫәк формаһында сығарыла. Апистандың әффектлылығы — 99—99,5 процент. Озонса киҫәктәрзә ояның ике яғына, 3-сә һәм 4-сә рамдар араһындағы йөрөү юлына, йәнәш көрәззәр араһына 30 тәүлеккә әлеп куялар. Бал йыйыу осоронда уны кулланмайзар.

Бипин — 0,25—0,5—1—2—3 мл күләмендә ампулаларға һалынған. Күберәк 1 мл ампулала һатыла. Бер ампулалағы дарыузы (1 мл) 2 литр таза, тондоролған һыулы һауытта иретәләр, ныклап болғатып катыштыралар. Бал корто ғайләһен әшкәртеүзә бөтә үрсем сығып бөткәс, көз, һауа температураһы 0 градустан алып ±5 градуска тиклем булғанда, йәнәш көрәззәр араһындағы корттарға 10 миллилитр күләмдә шприцтан һиптереү юлы менән үткәрәләр. Бер умартаға, көсонә



*Талпан  
ауырыуы  
менән  
зарарланған  
йәш корт*



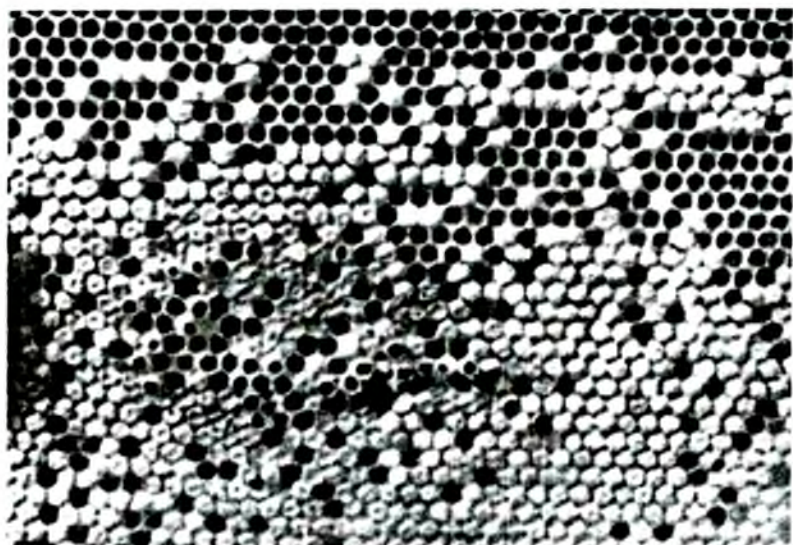
карап, 60—100 мл иретмә кулланыла, йәғни 2 литр иретмә 20—25 корт ғайләһен эшкәртеүгә етә. Иретелгән дарыузы әзерләгән кондә үк кулланалар. Артып калған иретмәне һакламайзар, шуның өсон уны таныш-белеш һәүәскәр умартасыларға шул ук кондә тотонорға биреүегез якишы булып. Артабанғы эшкәртеүге ете көндән һуң үткәрәләр.

## АСКОСФЕРОЗ АУЫРЫУЫ ҺӘМ УНЫ ДАУАЛАУ

Эзбизләнгән үрсем (аскосфероз) — башлыса 3—4 көнлөк асык үрсемдәң йоғошло бәшмәк ауырыуы ул. Иң беренсе сиратта әре корттарзың карышлауыктарын, ә унан иһә эшсе корттарзың карышлауыктарын зарарлай. Кузғыткысы — аскосфера аписы бәшмәге. Ул тышкы мохит йогонтоһона һис бирешмәй, тупракта, умартала тиҫтәләрсә йылдар һаклана.

Ауырыу кәрәзсәң аҫтында йәки үрсем ишәйә торған рамдарзың ситендә урынлашқан карышлауыктарзы зарарлаузан башлана. Күзәнәктәрзәң өҫтөндә күгәргән ак таптар барлыкка киә. Үлгән карышлауыктар, кибеп, акбур киҫәген хәтерләткән каты массаға әйләнә.

Аскосфероз Башкортостан умарталыктарында бигерәк тә 1983—1985 йылдарза киң таралып китте, шул вақыттан бирле бөтә умарталыктарзы солғап алды. Корт ғайләһендә ауырыу ап-



*Аскосфероз (эзбизләнгән үрсем) күренеше*

реддэн башлап октябргэ тиклем, йәғни үрсем булған сикта күртелә. Өлкән, осоп йөрөгән бал корттары сирләмәй, ләкин ауырыузы таратыусы, кузгыткыстарзы йөрөтөүсә булып тора.

Аскофероздың таралыуына һыуык, дымлы һауа булышылык итә. 1990-сы йылдар уртаһында ул үзенсә «иң юғары ноктәһенә» барып етте, тип әйтергә мөмкин.

Ауырыузың топ сығанағы булып сирле бал корто ғаиләләре тора: ояның эсендә сир бәшмәкте ашаған корттар аралашкан сикта тарала. Зарарланған умарталар, кәрәззәр, азыктар һәм сирле умарталыктағы бөтә тононоу кәрәк-ярактары ауырыузы таратыусылар булып һанала. Шик тыуган хәлдә кәрәз киҫәген 10—15 см зурлығында киҫеп алып, ауырыу һәм үлгән карышлауыктарзы район ветеринария лабораторияһына тикшерсүгә сәрәләр.

**Дауалау.** Ауырыу бал корто ғаиләләренә шәкәр сиробына һыуа ауыр иреүсән антибиотик — нистатин кушып дауа бирәләр, йәғни өстәмә азыкландыралар (1 литр һутка 500 мең берәмек нистатин кушыла). Өстәмә азыкландырыу өсөн 50 процентлы шәкәр һуты (1 өлөш шәкәргә 1 өлөш һыу), әзәрләйзәр һәм ошо дозаға иретеп куйылған нистатинды кушалар. Өстәмә азыкты корттарзың йәнәш кәрәззәр араһынан йөрөү юлына 100—150 милли литр иҫәбенән өс тапкыр, 4—5 көн аша кәмәшәүзәргә һалып бирәләр.

Аскоцин — бик әффектлы дарыу. Ул ампулаларза раһион-ара, шәхси умартасылык магазиндарында һатыла.

Аскоцин менән дауалау курсы үткәрер алдынан зарарланған үрсемле рамдарзы умартанан алалар, инә кортто (мөмкинлек булһа) алмаштыралар. Ауырыу бал корто ғаиләләрен таза йһалма балауызға, якшылап дезинфекцияланған кәрәззәргә һәм умартаға күсрәләр. Иретмәнә әзәрләү өсөн бер ампуланы 30 мл кайнаған һыуа иретеп болғатырға кәрәк. Был иретмә препаратын ашатканда 5 литр (кг) шәкәр сиробына (бер өлөш һыу иҫәбенән — 1:1) дауа сифатында өстәмә азык кушып бирәләр һәм 3,5 — 4 литр шәкәр сиробы (1:5) менән һуғарыу үткәрәләр йәки һиптереп сүшиләйзәр.

Корттарға дауалау өсөн шәкәр сиробын йәки бал (1:1 нисбәтәндә) ашатканда кәрәзле рамдың аҫкы яғына, өстән бер өлөшөнә һибәләр, азак бал корто ғаиләһенсә ояһына куялар. Бер рамға 60—70 мг (г) сироп кәрәк. Ә һуғарған сикта «Росинка» һиптергәсә йәки шприц менән асык үрсемдәргә һәм кәрәзле рамдарға 15 мл иҫәбенән йылы шыйык иретмә рәүешендә һиптерәләр. Бал корто ғаиләһен, барыһын да, 2—3 мәртәбә 3—5 көн аша эшкәртеп торорға кәрәк.

**Был** иропаратты хатып алған сакта иғтибарлы булығыз!  
**Ампулаларға** аскоцин төрлесә күләмдә була. Мәсәлән, 0,48 мл ампула есөн ашатқан сакта 2 литр шәкәр сиробы (1:1), о корәзле рамдарзы һугарған сакта 1,5 литр шәкәр сиробы (1:5) талап ителә. 1,2 мл аскоцинлы ампула өсөн ярашлы рәүештә 5 литр һәм 3,75 литр (2,4 мл аскоцинға 10 л һәм 7,5 л) сироп кәрәк.

Халат, альяпкыс, резина бирсәтколор, һаклау күзлегә кейеп эшләргә кәрәк. Тәмәкс тартырға, ашанырға һәм һыу эсергә рөхсәт ителмәй. Дауалау вақытында балаларзы якын килтергә ярамай һәм уларзың кулына препарат эләкмөһөн. Эш беткәс, кулдарзы якшылап йыуыу талап ителә.

Балды кыуыуға, корт ғаиләһөн һуңғы тапкыр аскоцин менән эшкәрткәндән һуң, 15 тәүлек кенә тотонорға кәрәк. Препараттың яраклы булыу вақыты -- 2 йыл. Ғаиләләргә иртә язын, йәй көнә 10—15 июнгә тиклем һәм козго осорза ашатканда ла кулланалар. Бал корттарының аскосфероз менән ауырыуын ишкәртеү өсөн һезгә норма буйынса язған (көмендә 2 һитәлә рам, 10—14 килограмм бал) тулы киммәтле акһым запасы етерлек булған **азыктар** менән тәьмин ителгән көслә бал корто ғаиләләрен тоторға кәрәк. Кәрәзәргә даими яңыртып тороу мотлак. Яз, кортгарзы кышлау урындарынан сығарғас, күстәрзән көсөнә карап, вақытында ояларзы кәметергә кәрәк. Ғаилә ояһын бик иртә, һыуык көндәрзә киңәйтерго ярамай. Бигерәк тә уларға яһалма балауыз биреү ояның өсөн һыуытыуға ғына килтерәсәк, ә бәшмәк шундай түбән температурала тиз үрсей.

Умарталарзы коро, кояш нурзары тошкән асык урынға, 40 см, хатта 50—60 см бейеклектә **казыктарға** йәки тимер калкытмаға ултыртыу талап ителә.

Шулай ук, аскосферозды дауалауға асконазол препараты кулланыла.

## БАЛ КОРТОНОҢ КОРОТКОСТАРЫ

Бал кортоноң дошмандары -- улар иҫбәнә йәшәргә тырышып, зур зыян килтерсүсә йәнлектөр ул. Ундайзар иҫбәнә кайһы бер бөжәктәр, талпандар, кимереүсә йәнлектәр һәм коштар инә. Паразиттар бал корто ғаиләһөндә йәшәй, уның иҫбәнә туклана. Уларзан тыш, йырткыстар за умарталыктарға һожүм итә, бал урлай, өскан **кортгарзы** аулай.

Бал корто паразиттарына балауыз көйөһе, асакай (әскәк койрок), кайһы бер куньзәр, талпан һәм сыскан инә. Уларзың ботоһе лә даими рәүештә йәки озон-оҙаклап бал корто ояһында

**Ишпи** һәм балауыз, һитә, бал, ағас (рамдар, умарта), **ЙЫЛЫ-**  
**ТЫ** илүсы материал, **шулай** ук үлгән корттар һом карышла-  
**У** ыт гир мснән туклана.

### Балауыз **көйәһе**

Ул корәззәргә, ә кайһы сакта үрсемгә лә зур зыян кил-  
Дүрә Умарталыктарза көйәһең ике төрө осрай: бал һәм ба-  
лууыз мснән тукланыусы зур һәм кескәй балауыз көйәһе.  
Көйәһе юнен генә хәрәкәткә килә, умарталарға осоп инә, уларзың  
Тобондәге ярыктарға, сүп-сар араһына һәм кәрәззәргә йоморт-  
Тә парының бер ни тиклемен һалып калдыра ла икенсә кискә  
Дәүгәсм ағасына әйләнәп кайта.

**Зур** балауыз көйәһеңә күбәләгә үрсемләрәк то, зарарлы-  
рык та. Ул йәшәү осоронда (25—26 көн) 1500—2000 йомортка  
Б. Һа. Балауыз көйәһеңә карышлауығы йәшәй башлауының  
тәүгә көнөндә — бал менән, унан һитә һәм кәрәз менән  
түклана. Балауыз көйәһеңә карышлауыктары рамдағы ба-  
лауызға юлдар һала, уларзы үрмәксә ауы менән каплап кая.  
**Карышлауыктар** киндер япма астына инәп, сигаретка окпаш  
**Көлө** кортка әйләнә. Йыш кына карышлауыктар, юлдар һалып,  
үрсемгә зыян **килтәрә**, һөзөмтәлә улар үлә. Йышырак осрак-  
Та көйәләр кәсһез һаиләләрзә, шулай ук искә кәрәззәр менән  
М.м.п.үсә һаиләләрзә зарарлай. Нык зарарланған холдә кәрәззәрзән  
үрмөксә ауы, карышлауыктар калдығы менән тулыуы мөмкин.  
**Көйә шулай** ук буш торған корәззәрзә лә, дороҫ һакламаған  
көлдә, башка кәрәз араһын да зарарлай.

**Көйәгә каршы көрәш саралары.** Кослә бал корто һаило-  
ләрсән генә тоторға кәрәк, ундай һаиләләр көйәһеңә карышла-  
уыктарын үззәре кж итә. Бындай кослә һаиләләр асрау һөззән  
үзегезгә бәйлә. Умартала тазалык һаклайзар, искә, эшкә  
ашмаған кәрәззәрзә алыштыралар, ә көйә менән зарарланған  
корәззәрзә балауыз итеп иретеп алатар. Һаилә бик нык зар-  
рланған булһа, уны якшы сифатлы, асык һоро төстәгә  
кәрәззәр куйылған, дезинфекцияланған таза умартаға күсерәләр.

Әгәр зә кәрәззәрзә карышлауыктар (көйәһеңә) барлыкка  
килһә, уларзы һалкынлык ярзамында юк итәләр.

10—12 градуслы һыуык температура, сәғәт ярым вақытта  
көйәһеңә үсһеңәң бәтә стадияһында ла үлтәрә. Көйә үтә өрөп  
торған елгә сыҙамай, кәрәззәр һакланған бинаны даими елләтөп  
торорға, һауаның үтәнән-үтә ағылып тороуын тәһмин итсрго  
корәк. Шулай ук көйәһеңә юғары температура менән дә үлтсрөләр.  
Кәрәззәрзә 80 процентлы укусә кислотаһының пары мснән  
өшкәртсөп, дезинфекция үткәрәләр.

Рамдарза бал булган хэлдә, уларзы кокорт газы менән эшкортсү (яндырып) рохсәт ителмэй, сөнки көкөрт газы, балдың һыуы менән катнашып, бал корто өсөн зарарлы булган кокорт кислотаһы барлыкка килтерә.

Койәго каршы көрәштә микроблы препарат — энтобакте-ринды файзаланалар. Ул иһә кешсләр өсөн дә, корттар һом хайуандар өсөн дә зарарлы түгел. Балауыз койәһе карышла-уыктары **кәрәззәрзе** дарыулап һиптергондо үлә. Кайһы сакта һатыгуза (базарза, хужалык тауарзаны магазинында) осратып була торган кейәгә каршы препарат --- антимоде балауыз кейәһе менән көрәштә файзаланыу рөхсәт ителмой, сөнки уның соста-вында корттарға бик нык ярамаған матдә — хлорофос бар.

Көйә бер-береһенә тейеп торған кәрәззәргә йоморткала-рын ихлас һала, шуның өсөн уларзы **12—15** миллиметр аралыклы, һауа үтеп, елләтелеп торорлок урында һаклайзар.

### Сыскандар

Сыскандар умарталарзы кышлау урынына йыйып алғас, э айырым осракта умарталыкта сакта ук, корттарзың кышкы **йомғағы** барлыкка килгәс, үтеп инә, умартала үз ояларын яһай. Улар бал, һитә, үлгән корттар менән туклана. Үлгән корттар-зың түшен ашап, эсен генә торғозоп калдыра. Умартала сыскандар йөрөүе, улар тизәгенә өсө корттарзы **тынысһызландыра**. Сыскандар кәрәззәрзе емереп, корттарзың тыныслығын бозоп кына калмай, э уларзың йомғағы таралыуына, һасарлануына, кайһы сакта корт ғаиләһенәң үлеп калыуына сәбәпсә була. Сыскандар умарта һакланған бина эсендә лә кәрәззәрзе емерә, ныклы ябылмаған оя корпустарыһа, магазиндарға үтеп инә.

**Көрәш саралары.** Корттар ғаиләләрен сыскандарзан һаклау өсөн, һыуыктар башланғас, умарта кейәһенә тимер ышыклар-ғыстар (селтәр, яһма) куялар. Корттар кышлаган ерзә умар-таларзы йыйып килтергәнгә тиклем **бөтә** сыскан ояларын быяла вағы кушып изелгән балсык менән һылап куялар. Сыскандарзы капкан, тозақ, тәпә, ситлек, ағыуланған алдат-кыс азык менән юк итәләр. Түбәндәге сараларзың береһен кулланалар: зоокумарин, ратиндан, крýсид, курғаш фосфи-ды. Был ағыузарзың береһе менән **камырзан**, сүпрәнән, бойзай, һоло бөртөктәрәнән, икмәктән, ондан, катнаш азыктан, туң майзан йәки балдан алдаткыс эшләйзәр. Ошо максатта һаклан-ған баллы йәки һитәле иһсә **кәрәззәрзе** лә файзаланырға мөмкин. Был **ағыузарзы** хужалык магазиндарында, ветери-нария аптекаларында, санэпидстанцияларза һатып алып була.

## БАЛ КОРТОНОҢ БАШКА КОРОТКОСТАРЫ

Улар кайһы бер бөжөк ашаусы коштар, шулай ук умартадан тышта йошәүсә, бал корттарына һөжүм итәүсә йоки бул **ашаусы** бөжөктәр. Бал корттарын юк итеп, балға һөжүм итеш, улар ғайләләрзә көсһөзләндерә, йыш кына продуктлылығын кометә. Бөжөк ашаусы коштарзың күбәһе, умарташыктарға барып эләгеп, корттарзы ла юкка сығара, умарташылыкка ла зыян килтерә. Корттар өсөн тиле торма, корт **ашаусы** (һағызак аулаусы) коштар һәм һайысқан аулаусы **Коштар**; бөжөктәрзән — филант (бал корто бүрәһе) һағызағы, башка торлө һағызактар, тыраждар, синерткөлөр һәм кырмысқалар бигерәк тә куркыныслы булып тора. Без тик икә бөжөккә генә тукталабыз.

### Кырмысқалар

Улар бал корттары ғайләһенә үтеп инә һәм үз ояларына ташып алып, балды урлай. Күпләп һөжүм иткәндә улар тәүлек өсөндө килограмға тиклем һәм унан да күберәк балды алып китә ала, шулай ук корттарзың йоморткаларын ташый һәм **Китә** карышлауыктарзы ашай. Кайһы сакта кырмысқалар үз ояларын умарта стеналары буйындағы бушылыкка кора, ә кайһы сакта ямғырзар вакытында үз карышлауыктарын умарта **ларзың** йылыткыс ястыктарына күсерә.

Без һәр вакытта ла кырмысқаларзы файзалы бөжөктөр, *урмля* «санитарзары», короткос бөжөктәрзә юк итәүселәр тип иһәлләйбез. Әммә умартасылыкка уларзың төзәтеп булмасылык быян да килтерәүе ихтимал. Шуның өсөн, әгәр зә үзегеззән **умарталык** эргәһендә кырмысқа иләүе күреп калһағыз, айырым урынға, умарталарзан алысыракка күсерегез. Бал корто ишләһенә үтеп инмәһен өсөн умарта астындағы казыктарзы **итол**, солидол, башка майзар менән майларға кәрәк.

### Һағызактар

**Һағызактар** умартаға инеп, бал, ә кайһы сакта, үз карышлыуыктарын ашатыр өсөн, бал корттарын алып китә. Улар **Вүп** торлө. Ғәзәттәге уртаса зурлыктағы һары урман һағызағы бул корттарына бигерәк тә йыш зыян килтерә. Һағызактар **МИЛҠҠ** берләшеп йәшәй, улар умартаға август, сентябрь айларында һөжүм итә.

Умарталыкка **һағызактар** иртонсок **иртә менән**, түбән температура торғанда, корттар хэрокотсон **булған** сакта һөжүм итә, шул вакытта һағызактар умартаға **енел** үтеп инә, бал урлай, һағызактар үз карышлауыктарын вак божоктәр, ә кайһы сакта бал корттары менән тукландыра. Иыш кына ерзә ултырған корттарзы аулайзар.

һағызактар менән көрәшеү есон **яз** коно **уларзың** инәләрән тоталар. **Һағызактарзы** үтә күренеп торған шешәгә тәмле йоки әсегән баллы шыйыкса һалыу юлы менән аулайзар. һағызактарзың ояларын кисен йоки ямғырлы көндә, бөтә һағызактар за бергә йыйылған сакта, юк итәләр.

## **ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..**

... балауыз койәһен йәшниктәргә йоки умартаға кәрзз менән киштереп һалынған цитрус емешенең (әфлисун, лимон, грейпфрут) кабығы, шулай ук айыу баланы, кара тамыр, әрем, кейәү үләне һәм башка кыркыу есле үсемлектәр куркыга;

... балауыз кейәһе һарымһак есенон курка. Әгор зә кәрәзәр һакланған йәшниктең йәки умартаның стеналарына һарымһак һөртһәң, кейә уларға зарар килтерә алмай;

... кырмыскалар һазанак үләненән курка, уны йокағына итеп корттар үз йоморткаларын урынлаштыра торған киндер ялмаға йәки умартаның тобөнә йәйеп һалырға кәрәк. Бигерәк тә кырмыскаларға умарта астына һибелгән көл, эзбиз оно якшы тәһсир итә. Кырмыскалар умартаға үтеп инә торған урындарға күмер һөртөп сығыу за етә;

... кейәнән һәм кимерәүселәрзән куркытыу ысулы сифатында умартасылар бер йәки бер нисә үсемлекте: әле генә өзән әрем, сәтләүек япрағы, үлмәсгөл, езтөймо, **һазанак**, айыу баланы, эт теле үләндөрән **файзалана**, уларзы умарта эргоһенә йәйеп һала. Кимерәүселәр ул үсемлектәр есенә түзә алмай, был ерзә ташлап китә;

... сыскандар, комактарға акһырфактың япрағын йәки кара зирәнең орлоғон онтап, онға бутап, шулай ук зәһәрле сүл боросон йомортка һарыһына болғатып, тимерзәң быскы вағын сүпрәгә катыштырып бирәү үлемесле тәһсир итә. Алдаткыстарзы кәрәзәр һакланған урынға йәки умарталар кышлай торған ергә **йәйеп** һалалар.

## V. Умарталыктың азык базаны

Бал корттарына ла азык базаны кэрөк. Бер корт гаилә-һенең йылына бары тик үз хожәтенә 90—100 килограмға тиклем бал һәм 20—30 килограмм һитә кулланыуы асыкланған. Бал нигезго язғы-йәйге айзарға, йәғни корттар үрсәуе һәм иң төп бал йыйыу осоронда тонола. Был тиклем балды йыйыу өсөн корттар оса торған ике сакрымға тиклемге радиуста торлө-төрлө бал бирсүсс сәскә бик күп булыуы мотлак. Бындай радиуста корттар өсөн файзалы ерзең майзаны, йәғни корттарзың тойәге 1256 гектар тәшкил итә (әммә был майзанға корттар файзаланмай торған урындар — һыу яткылыктары, сокор-сакырзар, йырғанактар, уңайһыз ерзәр, төзөлөштәр һәм башкалар инмәй).

Бал йыйыу урыны алыс булһа, корттар оскан сакта азыкты күберәк тонона, умартаға һутты әзсрәк килтерә. Бал йыйыу сығанағы ике сакрымдан алысырак булғанда, корттар умарталык менән йәнәштәге үсәмлөктәрзән үзсәре йыя алған тиклем йөктөң яртыһын ғына килтереп еткерә.

Бал бирә торған үсәмлөктәрзең сәскә ата башлау һәм уның Күпмегә тиклем дауам итеү вақытын (фенологик күзәтеүәрзе) исәпкә алыу зур әһәмиәткә эйә. Ошо вақытты исәпкә алып, төп бал йыйыуға умарталыктағы эштәр планлаштырыла, әзерлек алып барыла.

Һут бүленеүгә тоысир итеүсә шарттар

Бал корттары һут һәм сәскә һәркәһе йыйған үсәмлөктәрзе бил һуты биро торған үсәмлөктәр тип атайзар. Беззең республикала кырағай бал бирә торған үсәмлөктәр 280 торгә икән, шулар араһында 150 төрө бал бирә торған үсәмлөктәр Ауларлк практик әһәмиәткә эйә. Тауарлыклы бал биреүсә бер үсәмлөктәр гистә тер үсәмлөк исәпләнә. Бал бирә торған айырым ерзәрзең киммәте башлыса баллы үсәмлөктәрзең күплеге һәм сифаты менон билдөләнә.

Бал бирсүсә үсәмлөктәр, сәскә атыу вақытына, бал йыйыу шарттарына һәм үсәу урынына карап, кластарға бүленә. Сәскә атыу вақыты буйынса язғы, йәйге һәм көзгө бал биреүсә үсәмлөктәр була. Бал йыйыу характеры буйынса һут-һәркә, һут һәм һәркә бирә торған үсәмлөктәргә айырыла. Бал корттарына бала корт тәрбиәләү-ашатыу өсөн шулай ук һәркә тәрбиәлә. Һәркәне тал, бәпембә, саған, һары акация, ак



тирәк, шулай ук кийин, усақ, сәтләүек кыуағы, кукуруз, мөк, ирмәш күлләп бүлә. Һут-һеркә төркөмөнә бал бирә торған бик күп үсемлектәр: йүкә, карабойзай, көнбағыш, кәрешкә, пепарнет, люцерна һәм башкалар инә. Был — бал бирә торған үсемлектәрҙең иң киң һәм мөһим төркөмө, шуның өсөн дә ул умартасылыктың төп азыҡ базаһы булып тора.

Бал бирә торған үсемлектәрҙең сәскә атыу ваҡыты һауа шарттарына бәйлә, ул төрлө йылда төрлөсә була. Төп бал йыйыу башлану ваҡытына карап, умартасы бал корттары ғаиләләрен үстөрөү мәлен ашыҡтыра, йәки, киреһенсә, әкрәнәйтә ала. Төп бал йыйыуға корттар һанын кәрәгенсә арттырып өлгөрөү, уларҙы бал йыйыуға тулыһынса файзаланыу өсөн, умартасы корттарҙың эшкә һәләтлелеген һаҡлау күзлегенән сығып эш итә.

Һут бүленеү процессына һәм уның сифатына һауа шарттары йогонто яһай, быны һезгә артабанғы эштә иҫәпкә алырға кәрәк. Һут бүленеүгә һауа температураһы үтә ныҡ тәъсир итә. Үгәй инә үләнә һәм сейә кеүек яҙ иртә сәскә ата торған үсемлектәр 8 градус йылылыкта һут бирә башлай, муйыл +10 градуста. Температураның артабан күтәрелсә һут бүленеүгә көсәйтә. Күпселек үсемлектәр 22—27 градус температурала, 16 градустан түбән температураға карағанда, һутты 2—3 тапкырға күберәк бүлә. Унан кире күрәнсә күзәтелә: температура 27 градустан юғары күтәрелгәндә, һут бүлөп сығарыу көмөй, бөтөнләйгә тукталып кала. Һут бүленеү өсөн төндәрҙең йылы булыуы мөһим, ләкин температураның тәүлек эсендә тирбәлеп тороуы талап ителә, кире осрақта үсемлектәр һут бүлөүҙән туктай.

Һут бүленеү процессына һыуыҡ, оҙаҡка һузылған ямғырҙар, королок, көслө ел һәм май айы кырауҙары сиктән тыш кире тәъсир итә. Һәм, киреһенсә, уртаса дымлылык, кысқа ваҡытлы йылы ямғырҙары менән ярайһы ғына йылы көндөр торғанда һут бүленеп сығыуға һәйбәт була.

Күпселек үсемлектәр өсөн 60—80 процент һауа дымлылығы иң яҡшы тип иҫәпләнә. Артыҡ дымлылык үсемлектәрҙең вегетатив массаһы котороноп үсәүгә килтерә, был иһә һут бүлөп сығарыуҙы көмөтә йәки бөтөнләйгә үк туктатып куя. Һауа коро булғанда ла шулай ук һут бүлөү туктала, ә элгәре бүлөп сығарған һут куйыра, бал корттары уны ауырлык менән генә йыя.

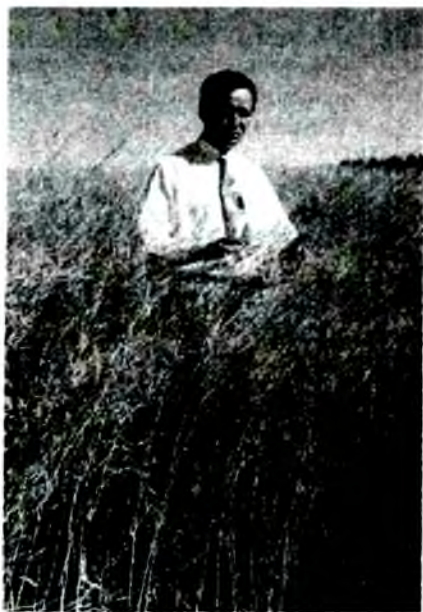
Үсемлектәр тарафынан һут бүлөүҙә тупрак зур әһәмиәتكә эйә. Әгәр зә тупрак үсемлектенң үсәүенә булышлыҡ итһә, ул яҡшы үсешсәк, һутты ла күберәк бүлөп сығарасак. Шулай,

кандала үләне, көрешкә, люцерна эзбизга бай һелтеле тупракта күберәк һут бүлсә сығара, ә кара кортмәле һәм бөрлөгән әсе тупракты ярата.

### Мул бал һуты бирә торған үсемлектәр

Умартасылыкта бал бирә торған үсемлектәрҙең һут продуктлылығын билдәләү гәзәте бар. Был иһә — бал бирә торған ерҙәрҙең бер гектарынан корттар тарафынан йыйылған бөтә һуттың күләмен билдәләү. Мәсәлән, һәр гектар тоттош йүкәлек массивынан 500 килограмдан алып бер тоннаға тиклем, Башкортостанда уртаса 600 килограмм һут йыйыла. Карабойзайың һәр гектары 70—90 килограмм бал бирә, был культураны эшкәртеү агротехникаһы юғары булғанда, ошо ук майҙандан 120—140 килограмға тиклем бал алырға мөмкин, көнбағыштан 30—40 килограмм, кандала үләне (һары һәм ак) һәр гектарҙан 200—300 килограмм, айырым осрақта 400—500 килограмға тиклем бал бирә. Әгәр зә йүкәне урмандың бал бирә торған «батшаһы» тип атаһалар, кандала үләнән дала, ялан үсемлектәрәнән «батшаһы»на индерәләр. Тимербулат Мәсәлимовтың 1991 йылда Башкортостан китап нәшриәте тарафынан урыҫса баһып сығарылған «Донник» («Кандала үләне») исемле китабында, бына тигән бал бирә торған үсемлек буларак, был культура яҡшы яҡтыртыла.

Автор, ауыл хужалығы фәндәре кандидаты, Башкорт дәүләт аграр университеты доценты, бик мауыҡтырғыс итеп кандала үләнәнән бөтә өстөнлөктәрән, тупрактың ундырышлылығын һисек яҡшыртыуын, дарыу һәм сифатлы бал бирә торған үлән булыуын аһып бирә.



*Горчица баһыуында — мул бал бирә торған үсемлек*

## ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘН ЕГЕЗМЕ?..

... 40 мг һут һыйзыра торған борләтәүен тултырыу осон бал корто бер осоуза 200-зән кәм булмаған көнбағыш йәки эспарцет, йә горчица сәскәһенә, 15—20 бакса культуралары сәскәһенә, 130—150 ужым рапысына йәки кориандр, йә сырмалсык сәскәһенә кунактарға тейеш;

... күпселек үсемлектәрҙең татлы һутының составында өс төр шәкәр — сахароза, глюкоза һәм фруктоза бар. Улар төрлө үсемлектә төрлөсә миктарға була. Корттар күп глюкозалы (көнбағыш, горчица, тиле шалқан һәм башкалар) татлы һуттан эшкәрткән бал тизерәк комоға. Әгәр ҙә татлы һутта фруктоза күберәк булһа (ак һәм һары акация, ашай торған каштан, арса), бал акрыныраҡ комоға;

... бик күп үсемлектәр бер үк вақытта һут һәм һеркә бүлә. Ләкин шундай үсемлектәр ҙә бар, уларҙан корттар бары тик һеркә генә йыя. Ундайҙарға сәтләүек кыуағы, мәк, гөлийемеш, люпин, кукуруз һәм башкалар инә;

... әгәр ҙә умарталыктан алыс булмаған ерҙә азык сығанағы тапһа, корт умарта эсендә, кәрәҙҙәр өстөндә «өйөрөлөп бейей». Ә корттоң корһағы менән «кыйшаңлаған» бейеүе алысыраҡ аралықта урынлашқан баллы үсемлек йәки һеркә тураһында сигнал бирә.

## ТӨП БАЛ ЙЫЙЫУ ОСОРО

Төп бал йыйыу осоро — ул зур майҙандарҙа бал бирә торған киммәтле үсемлектәрҙең сәскә атыу мәле. Ошо сакта корттар үзәрен һаҡлык азык менән тәьмин итә, ә умарталык тауарлыклы бал бирә. Төп бал йыйыу осоро килеп етеүен фенологик күзәтеүҙәр ярҙамында, үлсәүҙеге умарта күрһәткестәре һәм корттарҙың үзәренен тәртибе буйынса билдәләйҙәр. Ә үлсәүҙеге умарта — бөгө яктан да ап-асык булған япма астына үлсәгескә куйылған, көслө корттарҙан торған ғаиләле умарта ул. Уны көн һайын кисен, бөгө бал корттары ла ғаиләгә әйләнеп кайтһас, үлсәйҙәр һәм тәүлек артымды билдәләйҙәр. Корттарҙың осоу радиусында (2—3 сакрым) ниндәйҙәр билдәле үсемлектәр (мәсәлән, эспарцет, карабойзай, йүкә, көнбағыш һәм башкалар) була. Бал бирә торған ошо үсемлектәрҙең күпләп сәскә атыуы һәм корттар-

зың сәскәләргә осоуы бал йыйыу осороноң килеп сткәнөн фаразларға мөмкинселек бирә. Үлсәүзәге умарта һут ташыузың киҫкен (тәүлеккә 2 килограмдан да ауырыракка) артыуын күрһәтә. Корттарзың тәртибе шактай үзгәрә. Улар тыныс булып китәләр, хатта рамды умартанан алыуға ла игтибар итмәйзәр. Кайһы сакта умартаны битлек кеймәйенсә лә карап була. Көндөз генә түгел, кисен һәм төндәрән лә умарталыкта, бер тигез генә булып, берзәм геүләү ишетелеп тора: был иһә бал корттары ояны әүзем елләтә, яңы килтерелгән һуттан һыузы айырыуын аңлата.

Ошо осорза корттарзы мөмкин тиклем азырак тынысһызларға кәрәк. һәр бер кағылыу корт ғаиләһенәң кузғыуына килтерә һәм эшкә һәләтләлеген кәметә. Корттарзы һуңғы кәрәкле сиктә генә тикшереү һәм бөтә эштәрзе коңдоң икенсә яртыһында ғына башкарыу тәҫдим ителә (стмәһә, һеззән, эш башлаусы йәш умартасылар, корттарығыззың һаны ла самалы ғына бит). Ошолай эш иткәндә, корттар тонөн тыныслана һәм иртәнән үк бал йыйыузы әүзем башлай.

Бал йыйыу башланғас та кәрәк булған осракта ояны өҫтәп киңәйтергә (корпустар йәки коро балауыз һузылған маҫиндар куйырға), әгәр зә әлегерәк эшләнмәгән булһа, корт үрсемдәрән яңынан төркөмдәргә айырырға, йәғни өлгөргән



*«Янғантәу» санаторийы умарталығы*

**көплө** үрсемдорзе ояның өстөнә, ә асык үрсемде асқа, ояға **куйырга** һом йэш корттарзың ярайһы ғына өлөшен үрсем **тәрбиэләүзән** бушатырға, уларзы һут йыйыу һәм эшкәртеү мменә кушырға корәк. Бының өсон ино корттоң йомортка һалыуын сикләйзәр (ул эш **кысқа** ғына вақытта көслә бал йыйыу осороноң башланып китсүс алдынан, **озакка** һузылған осорзоң икенсе яртыһы вақытында эшләнә).

Бал йыйыу башланыр алдынан умартасы оянан тиз комоғоусы баллы рамдарзы (был бал өйәңке һәм эүернә сәскәлә үсемлектәрзән, мәсәлән, **кызыл** талдан, **рапстан**, тиле шалкандан һ.б. йыйыла) ала. Умартанан иске баллы былтырғы рамдарзы ла (улар тороп калған булһа), рәшә баллы рамдарзы ла ала. Бындай бал алдағы кыш осөн **азыкка** яраклы түгел. Уны ашап кышлаған хәлдә корттар үтө нык сырхаулай, эстәре китә йәки үлеп үк куя. Бындай баллы рамдарзы **кәрәзәрзә** көпләп куйылған үрсемдәр булған осракта ла бал кыуғыстан һурзырып алалар. Асытс үрсемдәре булған **кәрәзәрзән** балды һурзырып алыу рөхсәт ителмәй, сөнки бала корт, карышлауыктар койолоп төшөүе ихтимал.

#### Ғаиләнәң кәрәзәр менән тоьмин ителеше

Төп бал йыйыу осорон оя якшы сифатлы кәрәзәр менән тейешле күләмдә тәммин ителгән хәлдә генә уңышлы файзаланырға мөмкин. Кайһы сакта умартасыг ғаиләнә караған сакта айырым **кәрәзәрзә** кепләп куйылмаған аз ғына баллы күзәнәктәр һәм өлөшлөтә генә һут менән тултырылған күп күзәнәктәр күрә. Шунан, корттарға яңы һутты урынлаштырырға урын етерлек, тип яңылыш һығымта яһай за ояны кәрәзәр менән киңәйтмәй һәм бының менән бал йыйыуға төзәтеп булмашлык зыян килтерә. Әгәр зә кәрәзәр менән бер тигез тәммин ителмәһәләр, көсө һәм эшкә һәлотлелеге буйынса бер тиң корт ғаиләләре балды төрлөсө күләмдә йыясак. Шулай, мәсәлән, бал йыйыу осоро башланыу мәленә магазины менән бергә 12 рамлы (дадан) умартаны биләүсә ике ғаиләнән өстәмә рәүештә икенсе магазин куйылғаны балды күберәк йыясак. Күзәнәктәрзән тултырылмаған булуы корттарзың умартаға 40 проценттан алып 80 процентка тиклем һыулы шыйык соско һуты килтерсүе менән **аңлатыла**. Уны балға эшкәрткәндә корттар күп ксно дымды айырып ала (өлгөргән балда **20—21** процент тирәһе һыу бар). Ғәзәттә һутты бал итеп эшкәртеү **5—6** көн дауам итө. Олгөргән бал менән корттар кәрәзәң һәр бер күзәнәген

тулыһынса тултырып көпләп куя. Бындай **күзәнәктәрҙә 0,43** грамм тирәһе бал була. Өйткәндәй, корттар яңы **килтерелгән һут** менән күзәнәктең бары тик өстән бер өлөшөн гено тултыра (0,14 грамм тирәһе). Артабан һыу парланып сығыу һом һүт куйыра төшөү менән күзәнәктә ул тәүге хәленән **азая** кшю. Корттар **күзәнәктәрҙең** бер аз өлөшөн тултырырға тырыша, әммә бер қасан да төрлө көндөргә килтерелгән һутты бер үк **күзәнәккә** һалмай.

Корт ғаиләһенең һутты урынлаштырыу һәм эшкортеү өсөн **кәрәззәргә** талабы бал йыйыуың һиндәй булыуына бәйле. Уның көслөрөк булыуына қарап, һутты урынлаштырыу һәм **балдың** өлгөрөүе өсөн кәрәвсле кәрәззәргә лә талабы арта. Кәрәззәр менән етерлек кимәлдә тәһмин итмәгән хәлдә һез етерлек тиклем **өлгөрөп** етмәгән бал қыуып алырға мәжбүр булаһығыз, сөнки умартаға көн һайын күберөк һут килтертеү яғын қарайһығыз **бит**. Алдан алынған балдың дымлылығы юғары була һәм сифаты буйынса ла өлгөргән балдан айырылып тора. Ул тиз гснә әсеп бара һәм һасар һаклана, шуның өсөн дә ундай балды һатырға һәм һатып алырға ярамай.

Бал йыйыу көсөйгән һайын, бал қорто ғаиләһенең кәрәззәргә ихтыяжы юғарырақ була, һәм улар умартаға һи тиклем әзәрөк куйыһна, балды юғалтыузар за күберөк тәшқил итә. Өстәмә магазиндарзы умартаның қорпусына әлек куйыһған өстәмәһенең астына, йәғһи оя қорпусы менән куйыһған магазин араһына урынлаштыралар. Асқы қорпуста қорттар — яңы һутты, өскөһөндә өлгөргән балды урынлаштырасақ, сөнки қорттар балды һәр сакта ла ескө қорпустарза һәм **магазиндарза** урынлаштырырға тырыша. Әгәр зә һеззәң һаклықта төзөлгөн әзәр кәрәззәрегез булмаһа, магазиндарза яртылаш төзөлгән қорәззәр йәки балауызлы рамдар қуялар.

### Бал йыйыу шарттарының үзенсәлектәре

Төп бал йыйыу осоро түбәндәгссә бүленә. Башланыу вақыты буйынса: иртә — июндең икенсе ун қонлөгөнән башлап, мәсәлән, қурай еләгенән, ак кәрешкәнән, төрлө ялан үләндәренән (сабып алынғанға тиклем) һут йыйыу; уртаса — июндең аҙқарынан башлап июндең беренсе яртыһына тиклем, мәсәлән, йүкәнән, иртә сәселгән қарабойҙайҙан, қандала үләненән; һуңғы — июндең икенсе яртыһыһан башлап августың уртаһына тиклем, мәсәлән, көнбағыһтан, қандала үләһенең орлок участкаларынан, қипрейҙан. Қандала үләһе һәм қипрейың сәскә атыуы июһь аҙағында

**башлана** һом 35—45 көн дауам итә, шуның өсөн һуңғы ике **вакытты** үз өсенә ала.

Дауамы буйынса: кыска — йүконон (7—12 көн), уртаса — карабойзайзан (15—20 көн), дауамлы — кандала үләненон, кипрейзан, карабойзайзан, төрлөсә срукта сәселгән осракта (30—40 көн).

Йышлык, йәғни үлсәүзгә умартаның көндәлек артымы буйынса: һүрән — 2 килограмға тиклсм; уртаса — 3—4-әр килограмм; көслә — 5—7-шәр килограмм; бик көслә — 8-әр килограмм һәм унан күберәк.

Бал биро торған үсемлектөргә бәйлә рәүештә төп бал йыйыу йүкә, йүкә-тсарабойзай, карабойзай, карабойзай-көнбағыш балы булыуы мөмкин. Юғарыла һанап **кителгән** бөтә үзенсәлектәрзә иҫәпкә алып, бал йыйыузың урындағы тибын һүрәтләргә мөмкин. Моҫәлән, йүкә тибы йүкәлектөр зур майзандарзы биләгән ерзәргә тура килә, йәғни **кыска** вакытлы, әммә бик көслә бал йыйыу мзлә була. Карабойзай-көнбағыш тибы һуң, дауамлы, уртаса көслә бал йыйыу мәлә булып тора. Кандаһа үләненән бал йыйыу — дауамлы, көслә.

Д.Т.Шакиров «Пчеловодство Башкирии» тигән китабында **бездә** республикала йүкә, йүкә-карабойзай, карабойзай-көнбағыш тибын, шулай ук бал бирә торған төрлө яһан, баһыу һәм урман аһландарының үсемлектәрен айырым һүрәтләп яһа һәм: «Башкортостан территорияһы вс төп тәбиғи зонаға: тау-урман, урман-дала һәм дала зоналарына бүлснә», — ти. Кайһы бер авторзәрзың мәһләмәттәре буйынса, һәр зонаға конкрет төп бал йыйыу тибы тура килә. Моҫәлән, тау-урман зонаһына — йүкә, урман-далаға — карабойзай тибы һ.б. Ләкин **бездә** тараһтан Башкортостандың бал йыйыу шарттарын өйрәнәү шуны күрһәттә: һәр зонаһа бал йыйыузың күрһәтәлгән икә, хатта өс тибы өсрай. Шуның өсөн **бездә** бал йыйыу буйынса өкшаш типлы райондарзы бер төркөмгә индәрзәк. һөзөмтәлә дүрт төркөм барлыкка килдә:

1. Бал йыйыузың йүкә тибы өстөнлек иткән райондар: Арһангель, Благовещен, Ғафури, Иглин, Пуриман, Тәтешлә һәм башкалар.

2. Бал йыйыузың йүкә-карабойзай тибы өстөнлек алған райондар: Ауырғаһы, Бәләбәй, Борай, Йыһайыр, Йәрмәкәй, Күгәрсен, Әбйәһил һ.б.

3. Бал йыйыузың карабойзай-көнбағыш тибы өстөн булған райондар: Бишбүләк, Бүздәк, Дөүлөкән, Миәкә, **Көйөргәзә**, Кушнаренко, Сакмағош, Стәрләбаш, Стәрләтамак, Федоровка, Шишмә, Әлшәй.

4. Бер типка ла хас булмаған (яландарзың, **котоүлектөр-зсн**, басыузарзың һәм урман акландарының торло-торло үлөндөрөнән) бал йыйыу райондары: Баймак, Балтас, **Белорст**, Дүртөйлө, Илеш, Ишембай, Кырмыскалы, Салауат, Учалы, Хәйбулла, Шаран.

### ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..

... «һут» һүзе (нектар), грек теленән тәржемә итһән, үлемһезлек бүлөк итә торған «аллалар эсемлеге» тигән-де аңлата;

... бер калак бал (30 г) эҙерләү өсөн 200 корт иң якшы йыйым осоронда бер кен буйына һут йыйырға мәжбүр. Якынса шунса ук корт умартала һутты кабул итеү һәм эшкәртеү менән **шөгөлләнә**. Ошо ук вақытта корттарзың бер **өлөшө** зур тырышлык менән ояны елләтә, быныһы иһә һуттан артык **һузы** парландырыу ниәте менән эшләнә;

... 1 кг бал йыйыу өсөн корттар **4500-гә** тиклем осош яһарға һәм **6—10** миллион сәскәнән һут алырға тейеш. Кослө ғаило кенонә **5—10** кг бал (**10—20** кг һут) йыя ала.



## VI. Бал корттарын тәрбиэләү һәм үрсетәү

### КОРТТАРЗЫ КЫШЛАУ УРЫНЫНАН СЫҒАРЫУ

**Язгы** йылы көндәр башлануы менән, күстәрзе базған сығарған көндән умартасыларзың яңы сезоны асыла. Улар умарталықта тәүге эштәрзе башкаралар: корт ғайлэләрән кышлаған урындарынан һәм қар астынан сығаралар. Был эштәрзе һезгә, башлаусы умартасыларға (көмдәрзең күстәре бар), қасан башқарырға кәрәк һуң?

Бал корттары иректә кышлаған хәлдә тышта һауа температураһы **5—7** градус йылылык булыу менән, тәүге елһез генә торған қояшы көндән үк **тазартынуы** осошо яһайзар. Бының өсөн умарталарзы қарған, кейәләрзе үлгән корттарған **тазарталар** һәм кейә алдына, умарталық территорияһына кел йоки тупрак һибәләр, һалам, бесән, йәки ағас ботактары һалалар. Һыуык, слис көндәрзе қояш нурзаны корттарзы осоуға дортлөндөрмөһөн осон (**уларзың** һалқыннан үлеүе ихтимал) умарта ауыззаны, ксйәлөрән текә итеп қуйылған такталар менән қояштан **қаплайзар**. Ә йылы көндәрзе иһә был корттар осоп қилеп ултыра торған такталар алып кейә алдына қуйыла. Кейәләрзе иһә һис кенә ло, бер генә осрақта ла һықлап ябып қуйырға ярамай. Қайһы бер башлаусы, һәүәскәр умартасыларзың хатаһы ошонан ғибәрәт тә инде.

Әгәр зә бөгөн қышлатыу урынында һауа температураһы **+3—5** градустан юғары булмаһа, корттарзы тышқа сығаруы менән ашығырға кәрәкмәй.

Ғәзәттә бал корттарын тышқа тымык, қояшлы көндә, умарталар қуйыла торған ерзә қар иреп бөткәс, һауа температураһы күләгәлә **+10—12** градусқа еткән тыныс қояшлы **көндәрзе** генә сығаралар. Был көндәр йылғаларза боз қитеү, үгәй инә үләнәнәң, умырзаяның сәскә атыуы менән тап қилә. Умарталарзы иртәнсәк иртә менән сығаралар, сәғәт 9-ға тамамлайзар. Көмдәрзең күстәре күп, уларзы төнгә қаршы, қис қояш байыр алдынан сығаруы йәтеш. Был корттар төндә тынысланып, ябай һауа шарттарына ойрәнәп, икенсе көндә йылы булһа, берәнсе тазартынуы осошо яһайзар.

Тышта һауа температураһы **+6—8** градус булғанда корттарзы қышлау урынынан бик иртә сығаруы ла қулланырға мөмкин. Бигерәк тә улар тынысһыланһа, умарта ксйә-

лоренән күпләп корттар сыға башлаһа. Ә тышта күстәр үзәрән тынысырак тойор. Әгәр кышлатыу урынында (базза) температура +7—8 градус һәм һауаның дымлылығы 85 проценттан юғары булһа, ул сакта корттар нык геүләйзәр, кейәнән тышка сығалар һәм умартаның алғы стеналарында ауырыу, эс киткән таптар күрено башлай. Бындай осрактарза бал корттары күсен һауа температураһы +2—3 градус булғанда ла сығаралар, сөнки иректә **үзәрәнең** тәбиғи мөхитендә улар **үзәрән** якшырак тоя. Корт күстәрән иртә тышка сығарыу — кышлау насар, уңайһың үткән осрактарза уларзы һаклап калыу мөмкинселеген бирә. Язын улар якшырак үсшәләр, көс йыялар. Тоүге сығарған көндә үк көслә күс корттары якшы оса.

Көсһез, хәлһез күстәрзән ояһынан аз ғына корт сыға, бик насар осалар. Ошо көндә, корттарзың осоуы кайта, көмей тошкос, ояларзы тулыһынса асмайынса ғына бөтә күстәрзәлә карап, тикшереп сығыу мотлак. Был сакта **азыктың** булыу-булмауын (ситтә торған баллы рамға карап), инә корттоң иҫәнлеген (һалынған йоморткалар, асык һәм ябык — копләнгән үрсем) һәм күстен көсөн (рамдар араһында корттар биләгән аралыктарзан) асыклайзар.

Умарталарзы кышлау урынынан сығарған көндә үк корттар **өсөн** умарталыкка берәй һауытка (бак, ағас һауыт, самауыр) һыу койоп ултыртырға кәрәк. Таза, йылымыс 1 литр һыуға 0,01 процент тоз кушыу за насар түгел, һыузы көн **һайын** алыштырып тороу һәйбәт. Язын һыу бирмәһөгез, корттар уны кырза эзләп, карға, туң ергә, йылғаларзағы һыуык һыуға төшөп һәләк булалар.

### **Ояларзы йылытыу һәм корттарзы тукландырыу**

Умартасы, корттарзың тәүге осоуын күзәткәндон һәм ояны карағандан һуң, азығы боткән, инә корто булмаған, көсһөз, насарланыу, эс китеүзән, кимереүселәрзән (бигерәк тә сыскандар), дымлылыктан зыян күргән бал тсорттары күстәрән асыклай. һәр күстә көмендә 8—10 килограмм бал һәм һитолә кәрәзлә 1—2 рам булырға тейеш. Кәрәзлә, сифатлы сәскә балы өстәп, азык запасын туыландырырға, йәғни 2:1, әгәр 30 шәкәр самалы булһа, 1:1 нисбәтендә әзерләнгән йылы һыу һәм шәкәр шәрбәтә өстәп туйындырырға кәрәк. Уны тукландырыу урындарына -- көмәшәүзәргә бирергә йәки бер **ашатыуға** 2 килограмм иҫәбенән буш кәрәззәргә койорға (сойгүндән уңай) кәрәк. Бындай өстәмә емләүзә көндор

**Көчөз** балды корттарыңыз якшылап кесәйгәс, көслә күскә гөнә бирөгөз. Гүлди һыуык **көндәрзә** шәрбәт катып кала, ә **көчөз** кәлһез булһа, улар биргән сиропты эшкәртә алмай. Уншй гаиләләргә момкин тиклем үз азығын — балды бирергә көрөк. Ояға бирер алдынан, рамдағы кәрәзлә бшды **касау**, умарталык бысағы менән асып, кушшыталар. **Көчөз** гаиләгә бындай асылған балды алып ашауы еңслгә тура кило. Әгәр зә балға шәкәр йәки шәкәр комо кушып озәрләнгән камыр булһа, уны марляға урап киндер япма астына һалырға мемкин. Ул азыкты бал булмағанлыктан йәки аз булғанға бирәләр.

Күстәрзә тукландырыу алдынан умарта эсендә кыштан калған буш һәм бик озак тотонолған, нык карайған кәрәззәрзә, эсегән һәм үтә комоккан, кристалланған балды алырға кәрәк. Бысранып, бал катып, бәсәрәп беткән кәрәззәрзә лә яңырталар. Корттарзың ояларын ситән, ян-яктан һәм өстән ентекләп йылытталар. Бының осен **мендәрзәр**, йылытыусы материалдар тултырылған йүргоктор, калын киндер, септә йәки капсыктар **файзаланыла**. Язғыһын, **һыуыктарза** бик мөһим ояларзы мвмкин тиклем **кәмәтәп-кысқартып**, йылытып торорға кәрәк. Сөнки **һуңғы осор бик көслә** таралған ауырыу — эзбизлы үрсем, **аскосфероз һыуык**, йылытылмаған ояларза нык үрсей. Кейә-**Ләре** I—2 сантиметрға тиклсм кәметоләр, йәғни 2—3 корт инсп сығырлык кына булһын. Берзән, ояны һыуыктан **Һаклайһығыз**, икснсснон, уғры корттар күстә бәшып инә алмаясак.

Корттарзы йылы, кояшлы һәм тымык, елһез **көндәрзә** карауы еңел. Тулыһынса ояларзы асмайынса корттарзы карау +10-12 градуста үткорелә, ашығыс осрактарза (өстәмә емләгәндә, азык биргәндә) +6—8 градус булһа ла ярай. Ә умарта төптәрән тазартып, тулыһынса асып карау 15—17 градус йылылык торғанда, тсорттар үззәрән тынысырак тотқан сақта, үткәрәү якшырак. Өстәүенә, бындай көндәр башланыу менән корттар тәбиғәттән умарталарға сәскә һуты һәм һеркә ташый башлай.

## БАЛ КОРТТАРЫН ТӨРЛӨ УМАРТАЛАРЗА АСРАУ

Башкортостандың алдыңғы умартасылары, корттарзы зур күләмлә умарталарза асрау менон, күс айырыуға каршы һәр ксмгә андайышлы **алымдарзы** куланып һәм корттарзы **резервка** бүләүзә формалаштырып, топ бал йыйыуға көслә

Ғаиләләреҙе ғайзалана һәм уларҙы эшкә һәләтлелек хәлендә тоталар.

Башкортостан умарталыҡтарында ике корпуслы, күп корпуслы, горизонталь ятмалы һәм 12 рамлы 2—3 магазин оҫтәмәле умарталар кулланыла. Бындай умарталарҙа корттарҙы асрау технологияһының үз үзенсәлектәре бар.

Умартасылар, бигерәк то яңы башлап эшкә тотонусылар, йыш кына йүкәнән бал йыйыуға иҫәп тоталар. Ысынлап та, беҙҙең Башкортостанда һуңғы йылдарға тиклем йүкәнән йыл һайын тиерлек ярайһы ғына бал алдылар. Баш каланың үзгәндә -- Өфөлә айырым умартасылар күп йүкә балы йыйыуға өлгәшкән, каланың үзгәндә (йүкәлектәр тупланған ерҙә) 5—6 күстән өс феләк бал йыйған 1970, 80-се йылдар булды. һуңғы ваҡытта озон-оҙаҡка һузылған һыуыҡ яҙҙар, уның кырауҙары, һуңынан бер туктауһыз яуған көслө ямғырҙар сәскә һуғы бүлөп сығарыуға кире йоғонто яһай. һөҙөмтәлә күпләп бал йыйыу урынына өзөк-өзөк, аз-маз ғына бал йыйыла. Шулар арҡала корттар йыш кына айырыу торошона күсөп, йыш күс айыра.

Бөтә ошо тәбиғәт шарттарын иҫәпкә алып, бал корттарын асрау һәм үрсетәү буйынса тәҗрибәнәң самалы булыуҙарын күҙә тотоп, беҙ корттарҙы 12 рамлы магазин оҫтәмәләре булған (дадан) умарталарҙа тәрбиәләү һәм асрау системаһын тәкдим итәбеҙ.

### 12 рамлы умарталарҙа корттар тотуу

Башкортостанда бал корттары ғайләләренәң 30—40 процентка тиклем һәр бергә 435—300 мм зурлыктағы 12 рамлы умарталарҙа асрайҙар, ә бал йыйыуы осон 435—145 мм зурлыктағы рамлы магазин оҫтәмәләрен ғайзаландар. Был йәтеш дадан умартаһы корттарҙы асрау осон уңайлы. Ләкин уның ярайһы ғына етешһегә дә бар: күләмә бәләкәй булыуы корттар ғайләһенәң үсөшөн тоткарлай. 12 рам урынлашқан оя корпусында 2—3 рам бал, 2—3 рам һитә менән тултырыла, ә үрсөм осон 6—7 генә рам тороп кала, әгәр зә 1—2 рам яһалма балауыз куйһаң, урын тағы ла көмөй тешә. Ә бит һәйбәт ғайләлә, ыңғай шарттар тыузырылған хәлдә, 9—10 рам һәм унан да күбөрөк үрсөм була.

Яҙҙан башлап бындай төзөлөшлө умартала корттар ғәҙәттә 7—9 рам биләй. Корт ғайләһә артабан үскәндә, умартаға 1—2 көрөз, ә унан яһалма балауыҙлы рамдар куялар. Ғәҙәттә умартала урын етешмәү арҡаһында ояға 2—3 рамдан да күбөрөк

# ДАДАН УМАРТАҢЫНДА БАЛ КОРТТАРЫН АҢРАУ



**БАЛА КОРТ, ҮРСЕМ;**      **БУШ КӨРӨЗ;**  
 **БАЛ;**      **ЯҢАЛМА БАЛАУЫЗ.**

*I — беренсе өстәмәне умартага куйыу; II — икенсе өстәмәне умартага урынлаштырыу*

яһалма балауыз куйып булмай. Йөш корттар көрөз төзөү буйынса эш менән тулыһынса мөшгүл булмай һәм гайлә йыш кына күс айырыу хәленә килә. Корттарзы төзөү эшенә йәлеп итеү өсөн магазинға кәм тигәндә алты яһалма балауызлы рам куйырға көрөк, өстәмәләге бөтә калған буш урынға корттар күзәнәкле көрөззәр төзөп өстөп торалар. Магазин өстәмәһенә төзөлгән көрөззәрзе генә куйырға ярамай, сөнки был корттарзы күс айырыу хәленә килтерә. Әгәр зә һеззәң төзөлгән көрөззәрзегез булмаһа, бөтә рамдарзы яһалма балауыз менән куяһығыз, шулай итеп һез корттарзы эшкә егәһегез. Төзөлгән көрөззәрзе һәм яһалма балауызлы рамдарзы сиратлаштырып куялар (яһалма балауыз — көрөз — яһалма балауыз һ.б.), магазинды умарта корпусына һуңғы 12-се оя рамын урынлаштырғанда бер үк вакытта куялар.

Өстәмәгә 12 рамдан кәм куйырға рөхсәт ителмәй, кире осракта корттар көрөз күзәнәктәрен өстөп озонайтасактар һәм

улар үрсем сығаруу өсөн яракһызға әйләнәсәк, корт гаиләһе бал йыйыу осорона етерлек көс туплай алмаясақ. Күпселек умартасылар, киреһенсә, инә корттоң магазин кәрәзәнә күсеүһн һәм унда йомортка һалыуын яратмай. Инә корттоң магазинға күсеүһн туктатыу өсөн унда 12 урынына 10—11 рам куйырға кәрәк. Корттар был осрақта кәрәззәрзә төзөп еткерә, күзәнәктәрзә озонайта һәм инә корт бейек бал күзәнәктәрәнә йоморткалар һала алмай.

Бал йыйыу һуң башланған (июль — август) райондарзә косләрәк гаиләләрзә үрсетеү өсөн, корттар тупланыуға, оя рамдарының бал, һитә һәм үрсем менән тулыуына карап, инә корт магазин өстәмәһенә күсә һәм йоморткаларзә ярым рамдарға һала. Инә корт ярым магазин рамдар кәрәзәнә йоморткаларзә ни тиклем күберәк һалһа, бал йыйыу осорона гаиләлә корттар шул тиклем күберәк була.

Ояның күләмен артабан киңәйтеүзә корттар тулыһынса беренсе магазин рамдарын төзөп бөткәс һәм уларзә биләгәс үткәрәләр. Умартаға икенсе «төзөлөш» өстәмәһен куялар. Ул иһә төзөлөшө тамамлаған кәрәззәр һәм яһалма балауызлы рамдар менән тултырыла. Кәрәззәр һәм рамдар үз-ара сиратлаштырып куйыла. Был төзөлөш өстәмәһен ояға индереп, йәғни умартаның оя корпусы менән тәүгә өстәмә араһына куялар. Шуны иҫтә тоттоғоз: корттар өстәмәгә, әгәр зә унда асық төслә һәм һарғылт асық төслә кәрәзлә рамдар булһа, ихлас күсә, ә кәрәззәрзә күзәнәктәр бейеклегә кәметелгән булһа, бигерәк тә яқшы. Оянан сығыуы корттарзә қысмау өсөн өстәмәләрзә өстән һәм шәп итеп төшөрөп куймайзар, ә қырзан, һикльк менән генә корттарзә ситкә этәрәп, шылдырып қына куялар.

Әгәр зә бал йыйыу көслә һәм қызыу барһа һәм һеззән өстәмә магазиндарығыз булһа, ул сағында өсөнсә һәм хатта дүртенсе магазиндарзә куйырға була (уның өсөн тәүгә йылда һеззән мөмкинселегез булмаҫ). Былай иткәндә элек куйылған өстәмәһен балын қыуыу өсөн алалар.

Ике магазинға бер нисә оя рамдары куйырға мөмкин, улар иһә артабан да қышқылкка азық запасы булдырыу өсөн хезмәт итәсәк. Өстәмәләрзә (икәүһен бергә) икенсе корпус итеп тә файҙаланалар. Был осрақта умартаға ике магазин кулланалар. Ул сақта умартаға ике магазин куялар һәм корттарға ике корпуслы гаиләләрзә тәрбиәләгән кеүек тәрбиә бирәләр. Магазиндарзә куйырзан алда корттарзың ояһын (аҫқы корпус) тикшерәләр. Әгәр зә кәрәззәрзә инә көбөләрәнәк булыуын күрһәгез, өстәмә кулланыу файҙаһыз, корттар унда

күсмәйәсәк һәм яһалма балауызлы рамдарзы ла төҙөмәйәсәк. Иң яҡшыһы шул: бындай ғайләгә күс айырырға мөмкинлек бирегез.

Һезгә урта Рәсәй токомло корттарзың үзенсәлектәрен иҫәпкә алыу мөһим: йыйылған балды улар ғәмәлдә магазин оҫтамәһенсә кәрәҙҙәрсенә һала. Ә ярым рамдарзы оялар урынына (йәки киреһенсә) алыштырып куйырға ярамай: 12 рамлы умарталарҙа, башка умарталарға карағанда, кышкылыкка азыклы рамдарзы әҙерләүсә кыйыныраҡ. Шуның өсөн һезгә дадан умарталарында корт аҫрау менән бер рәттән бер нисә ғайләһе (был корттар ғайләһенсә бөтә һанының 25 процентын тәшкил итә) оялы рамдарҙа кышкы осорға азык әҙерләү өсөн икс корпуслы умарталарҙа тоторға кәрәк.

## **КОРТТАРЗЫҢ КҮС АЙЫРЫУ ОСОРО. КҮС ЙЫЙЫУ ҺӘМ УМАРТАҒА ЯБЫУ**

Корт таныһаң тотоп ал,  
күсә һайын бер бот бал.  
Халык мәкәлсә.

### **Күстәң сығып китеүе**

Күс осоп сығып китеүҙән алда үзенә яңы йәшәү урыны эзләү өсөн разведка яһаусы корттарзы сәфәргә озата. Башкалары, күмәкләп осоп китеү сигналы көтөп, тыныс кына ултыра. Көн бик эсә булғанда, корттар умартанан тышка сыға һәм йомғаҡ булып йомарлана ла сукланып асылынып тора. Күстәр иртәнге сәғәт 10-дан көн уртаһына тиклем сыға башлай, һауаны геүләгән тауыш менән тултыра, умарта өҫтөндә өйөрөлөп осоп, инә кортто көтә. Ул инә ашыҡмай ғына бөтә ғайлә осоп килеп куна торған тактаны байкай за умартаға кире инеп китә. Йәнә икенсә тапкыр килеп сыға ла осоп һауаға күтәрелә, шунан бында өйөрөлөүсә корттарзың төп массаһына кушыла. Инә корт ғәзәттә осоп китмәй, тоткарланып, тактала тора. Нәк ошо мәлдә умартаның бер як кырында бағып тороп, уны бармактар менән генә тотоп алырға һәм ситлеккә ултыртырға кәрәк. Шунан уны күс мазғаһы эсенә урынлаштырырға мөмкин. Күс булып айырылып сыккан корттар инәнә есә буйынса бик тиз эзләп табып, янына



*Ағаска һарыған күс*

Һыйыла. Әгәр зә умартасы ошо мәлдә файзаланып өлгөрмәһә, иһә корт күс менән разведкасылар күрһәткән урынға осоп китә (һүрәткә карағыз). Ғәзәттә күс бындай урында (ағас ботақтарында, кыуақтарҙа, коймаларҙа) 20—30 минуттан алып 2—3 сәғәткә тиклем, кайһы сактарҙа бер нисә тәүлеккәсә, разведкасы корттар яһы торлак тапқансы торорға мөмкин. Күс йыраҡ осоп китмәһән өсөн (быға халықтың күптән килгән әмәлә бар), уға умартанан сыққан сакта еңелсә генә һыу һибәләр. Был иһә ямғыр яуа икәнлектә ишаралай, корттар умартанан алыс түгел ергә куна.

Умартанан айырылып сыққан күстә йорт яһына кундырыу, күс йыйыу буйынса эште еңеләйтеу максатында күләгәрәк урында «Т» хәрәфә рәүешендә 2—3 такталы бағана куйырға көрәк (40x60 см зурлығында йока такта файзаланыла, ергә ултыртылған бағанаға 2 метр тирәһә бейсклектә катып куйыла). Күстәрҙә алдаштырыу өсөн такта қағылған бағаналарға берәй киҫәк көңгөрт, көңгөрт-һоро төстөгә балауыз элөп куялар, бағанаға лимон бөтнөгөн ышкып һөртәләр, сөнки был үләнден өҫсөн бал корттары бик тә хуп күрә. Ошо ук максатта умартылыҡ яһында йәки урманда ағастарға иҫкә кәрәззәр менән тоһмин ителгән хәйлә умарталары ултырталар. Бындай умарталарға күс йыш һырый.



## Күсте йыйыу

Күсте йыйырға тотонорзан алда һезгә ак халат һәм биткә селтор кейсрго (корттар яуыз булмаһа ла), күректә токандырырға, күстс күсереп алыу өсвн һоско (зур ағас калак) эзерлорго, мозға (һүрәттә караңыз) йәки, япма менән ябып, һиндәйзәр бер йәшник йәки тсап эзерләрго кәрәк.

Мозғаны үзегез эшләй алаһығыз. Ул 100 см озонлоғондағы, 20--25 см киңлегендөгә йүкә кабығынан йәки фанерзан эзерләнә. Уны дуға һымак бөгәләр (фанерзы тәүзә үк парландырып алырға кәрәк), астан бер башын һындыралар, шулай итеп, мозғаның төбөн барлыкка килтерәләр. Остарзы тоташтырып, мозғаны арттан таза вак тимер сыбык селтәрә менән тарттыралар, алдан уға киндер тукуманан асып ябылмалы корма, ә өстөн ыраҡлы бау (һүрәттә өсөнсө мозғаны караңыз) нығытып куялар. Әгәр зә күс тәпәш ағаска һарыһа, ул сакта укмашып ултырған корттар астына асык мозғаны (йәки күсермәлә йәшник) куялар, уға калак ярҙамында корттар суғын күсерәләр, ә калған **корттарзы** қискен хәрәкәт менән ботактан һелкетеп тешорәләр. Бынан һуң мозғаны шул ук ағаска элөп, асык килеш калдырырға кәрәк. Мозғаға эләкмәгән корттар оҙак вақыт та үтмәстән үззәрә үк уға йыйыласак. Корттарзы мозға әсенә индереү өсен күрек тә файзаланыла.

Кайһы сакта шулай за була: күс яңынан һауаға күтәреләп осоп, умарталык өстөндә өйөрөлә-өйөрөлә лә үзенә умартаһы йәки башка урынға куна. Был иһә корттарзы мозғаға һелккән вақытта инә корттоң эләкмәүе тураһында һөйләй. Корттар тынысланғас, күсте күсереп ябыузы кабатларға кәрәк.

Мозғаға күсерелгән корттарзы япмаһы менән ябалар за һалкынса, караңғы урынға (кышлау урынына йәки мөгоропко) куялар. Ялан ерҙә уларзы кис еткәнсе тотоу, күлэгәгә куйыу хәйерлерәк, ә унан инде яңы умартаға ябалар. һәр сак шул хакта беләп торорға кәрәк: күстәр әсегә бик тиз кызып китә, йәғни күс зур, мозға бәләкәй булһа, өстәүенә, қояш астында торһа, корттар янып үлә. Тотолған күс мозғала биш һәм унан да күберәк тәүлеккә тиклем тора ала, уны өстәмә азыкландырыу талап ителмәй (сөнки корттарзың бал йыйыу бөрләтәүендә етерлек бал һуты бар). Ләкин был хәлдә оҙак тотоу хуп түгел. Күсте айырған көндә үк кисен, 9—10 сәғәт тирәһендә, умартаға ябырға кәрәк.

## Яңы торлакты әзерләү

Бетәһенән элек күс өсөн оя әзерләйзәр -- был снтскләп дезинфекцияланған (быға тиклем файзаланыуза булһа) кәзимс умарта. Уға 1—2 әзәр кәрәз һәм күп итеп яһалма балауызлы рамдар куялар (һәр 200—250 грамм корт массаһына бер рам кәрәклектән сығып эш итәләр), йәғни 1 кг айырылып сыккан күскә 3—4-әр рам тура килергә тейеш. Күс яңы умартаны ташлап китмәһен тип, баллы рам куйырға кәрәкмәй (**азык** бирмәйһегез), э, киреһенсә, уға асык үрсемле бер рам куяһығыз. Быны көндөз түгел, корттар булмаған сакта, күсте ябырған алда, кисен эшләйһегез. Үрсемле рамды көсле ғаиләнән һәм рамаға тәкдим ителә. «Балаларын» корттар күп осракта ташлап китмәй. Ояны шулай итеп комплектлайзәр: умартаға кәрәзле һәм яһалма балауызлы рамдар сиратлаштырып куйыла. Әгәр зәв бал бирһегез, баллы рамды умартаның өсөнә ситкә куйығыз.

### Корттарзы кейә аша урынлаштырыу

Кисен рамдар менән тултырылған умартаны яңы урында **Казыктарға** (калкытмаға) йәки әзерләнгән төптәргә ултырта-Мр. Умарта алдына катырға, полиэтилен йәки тукума йәйергә кәрәк, осоп килеп ултырыу тактаһына баһма (фанер йәки **ШУа**) куялар, мозғанан корттарзы яһмаға түгәләр. Ә улар күмпөп, ағым булып, умартаның асып куйылған кейәһенә **Цүнөлә**. «Аптырап» калған корттарзы тотон менән кыуалар.

### Корттарзы ояның өстә аша ябыу

Көн һалкынса булғанда, рамға йәбештерелгән яһалма балауызлы иһыраҡ сакта, корттарзы ояның өстә аша урынлаштырырға мөмкин.

Әзерләнгән умартаға буш магазин йәки корпус өстәп куялар һәм корттарзы мозғанан рамдарға түгәләр. Бетә корттар заңы иһеп киткәс, рамдарға киндер һалып, умартаны каптаһы менән ябып, кейәһе асалар. Әгәр зә күс зур булмаһа, ояның өсөнә сит яктан йылыткыс (яһтык) куйыу мөмкән.

Бер көндән һуң йәки икенсе көндә ояны күзәтергә кәрәк. Рамдарғағы яһалма балауыз өзөлөү-өзөлмәуен асыклағыз. һалынып, айырылып тешкән балауыз бар икән, уларзы яһалма балауызлы яңы рамдар менән алыштырырға кәрәк.

## Күс сығарын ебэргэн ғайләгэ тэрбиэ

Күс сығып киткэн ғайләлэ, ғәзәттэ, бик күп корт инәһе оялары була. Уларзы күс сығып киткэн көндө кыркып ташлайзар, тик иң эре, иң етешкэн берәүһен генә калдыралар. Йәш умартасылар йыш кына бер зур хата яһай: бөтә инә көбөләрен кыркып ташлайзар. Бының менән ғайләһе инә кортноз калдырыу куркынысы астына куялар. Шуны иҫсегеззә тотогоз: карт инә корт тәүге күс менән умартаны ташлап киткәндә (1—2 көн) йәш инә корт әле үз ояһында қала, йәғни тыумаған була. Әгәр зә инә көбөләрен алып ташламаһаң, ғайлә күс айырырға мөмкин, тағы ла бер нисә күс сығарыуы ихтимал. Йәш инә корт сыққандан һуң уның аталаныуын, йомортқалар һала башлауын күзәтеп торорға кәрәк. Йәш инә корт тәүге танышыу, тазарыныу осошо яһағанда кайһы сакта юғала, шундай осракта ғайләгә запас инә корт оялары йәки үрсеме, аталанған инә корт бирәләр. Күс айырылып сығып китеп 2—3 азна үтсүгә, топ корт ғайләһен тикшерәләр, йәш инә корт аталанғанмы-юкмы икәнлектә асықлайзар. Әгәр яңы йомортқалар һалынған икән, йәш инә корттоң аталаныуын аңлата.

## БЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҢЕГЕЗМЕ?..

... Лев Толстойзы корттар менән шөғөлләнсү бик мауықтыра, ул корттарзың тормош рәүешен яқшы ойрәнә. Күс айырыу осоронда ул өйзән бер сакрым ярим алыҫлыкта ятқан умарталықтан бер нисә тәүлектәр буйынса кайтып инмәй, шунда йәшәй, тошкө аштарзы уға катыны ташып ашата. Л.Н.Толстойзың «Ясная поляна» усадьба-музейында (Тула өлкәһе) хәзәрге көндә лә зур умарталық бар, бында бөйөк языусы тарафынан һатып алынған түмәр умарталар һақлана;

... күс айырыу торошон «һүндерсү» һәм күстәрзән юғалыуына юл куймау осон, умартала бөтә инә корттар ояларын юк итәләр һәм уны көшөз ғайлә урынына куялар. Бында инә инә корт һаклык осон 2—3 көнгә қаплауыс менән ябып куйыла. Осоусы бал корттары көшөз ғайләгә эләгеп, бал йыйыу эшенә тотона;

... умартанан сыққан күстәргә юлда һуулы һәм комло каршылыктар булмаһа, улар төһьяк-көнсығыш йүнәләшкө ынтыла;

... 3—4 кг массалы күс бер тәүлектә 11—12 кәрәззе төзөп алырға, бал йыйыу осоронда 49—60 килограмға тиклем бал йыйырға һәләтле;

... айырған корттар ғәзәттә сакмай йәки саккан о-сактары бик һирәк, сөнки был мәлдә һәр корт ахырғы сиккә тиклем бал менән тулған була (бал борләтәүенә 40—50 миллиграмға тиклем бал йыя) һәм умартасыны күсте алған сакта ебәргән хаталары осон сағырға кәрәк булған хәлдә лә быны эшләй алмай. Шуның осон күсте йыйған, уны урынлаштырған (япкан) сакта төтөн менән артык мауығырға ярамай. Умартаны бер нисә көн элек ташлап киткән күстәр генә искәрмә тәшкил итә.

## БАЛ ЙЫЙЫУ ҺӘМ БАЛ АЙЫРТЫУ

### Бал алыу

Ботә ғәиләләр зә азык запасының тейешле нормаһы менән тәһмин ителгәс (улар бал корттары ояһында бик күп бул-нис), бал ала башлайзар. Был эште ятмалы умарталарҙа кәрәззәр тулыһынса етерлек бал менән тулғас, күп корпуслы умарта-ларҙа — юғары (2—4) корпуслар, ә һәр рамдың оҫкә өлөшө (өстән берә) балауыз менән көпләнгән йәки «мисәтләнгән» сикта башкаралар. Ул балдың бешәүен — уның тейешле дым-пылыкка етеүен күрһәтә. Һеззәң игтибарҙы шуға йүнәлтәбәз:

өлгөрөп еткән 1 литр балдың ауырлығы — 1435 грамм.

Өлгөрөп етмәгән шыйык балды оҙак һаклап булмай, ул әсергә, күпсеп сығыр-ға мөмкин. Балдың өлгөрөү-өлгөрмәүен билдәләү осон рамды әйләндереп карарға йәки һелкәргә кәрәк — өлгөрөп етмәгән бал ағып төшәсәк, ә өлгөрәне — юк.

Әгәр зә балды ва-кытында айыртып



алмаһаң һом **кәрәзәрҙе** бушатмаһаң, бал корттары татлы һут **ЙЫЙЫуы** гуктата. Кендөң тәүге яртыһында сәскә һутын **күберәк йыйырға** момкин булыуын һәм корттарҙың әүҙемәрәк **ЭШӨҗ** иҫто тотоп, балды тештән һуң, кискә табан алырға **Кврәк**. Быныһы инде корттарға мәшәкәт тыузырмау максима **Тында эшләһә**. Айыртып алғас, балдан бушаған кәрәзәр шунда ук умарталарға кирс куйыла. Төн сыккансы корттар тыныслана, кәрәзәрҙе тәртипкә килтерә, тазарта һәм икенсе конде иртәнсәктән башлап ғәзәттәгесә эшкә тотона, Бал караған сакта йылыткысты һәм өскә япма такталарын алып торалар, унан һзр корт йөрөй торған «урам»ға бер аз төтөн өрзәрәләр, корттарҙы аҫкы рамдарға кыуалар. Корттарҙы рамдарҙан һелкәп **төшөрәләр**, ә төшмәй тороп калғандарын вак шетка йәки кауырый, бумала, канат менән һеперәләр. Эште тизләтсү һәм корттарҙы артык борсомау өсөн алған рамдар урынына кәрәзәрә төзөлгән һаклыктағы рамдарҙы куйырға кәрәк. Әгәр зә инде улар булмаһа, яһалма балауызлы рамдар за ярай.

## Бал айыртыу

Балды айырткан сакта ветеринар-санитар канизәләрҙе һакларға кәрәк. Кулдарҙы йыуыу, ак халат кейеү талап ителә. Бина таза булырға, унда сит еҫтәр аңкымаҫка тейеш.

Бал кыуғысты **25—35** сантиметр бейеклектәге һыклы төп — асамайға ултырталар (был һезҙең үзегезҙең бейеклеккә бәйлә), уның һабын кешенең терһәге менән бер кимәлдә куйырға кәрәк. Бал кыуғыстың астындағы һәмәктән бал ағызыу өсөн бизрә йәки бидон куйырлык урын булырға тейеш. һәмәккә селтәр (фильтр) эләләр, ул аккан балды һезә. Бал кыуғыс эргәһенә баллы көпләнгән **кәрәзәрҙең** (көбөн) асыу өсөн өҫтәл, шулай ук бысақты йылытыу өсөн кайнар һыу койолған һауыт ултырталар.

Кәрәзәрҙән балды алыу эштәрән башкарыу өсөн ике кеше кәрәк, берәү кәрәзәрҙең мисәтен кыркып аса, ә икенсегә балды айырта һәм уны һауытка коя.

Умарталарҙан алынған бал **30—32** градус тмпературалы була. Йылы парлы бал азыраҡ йәбешеүсән, тиз һәм якшы айыртыла, сөнки күзәнәктәрҙән еңел ағып сыға. Әгәр зә бинала йылылык 25 градустан юғарыраҡ булһа, балды икенсе кендә иртән айыртып алырға ла мөмкин. Әгәр зә бал ваҡытында айыртып алынмаһа, һыуынған кәрәзәрҙе **8—10** сәғәт буйына **25—30** градуска тиклем йылытылған бинала епшетәләр.

Балауызлы көптөрзе аскан сакта рамды өстөлгө вертикаль килеш куялар. Көрөзөң өстөн умартасының кәкре һаплы махсус бысагы менән кыркалар. Бысак эсе һуза йылытылырға тейеш. Көрөзөң көбөн асыу өсөн сонске кулланырға ла мөмкин (ул умартасылык магазиндарында осрай). Ике бысак **кулланһаң**, эш йылдамырак барасак: берөүһе менән эшлэгән арала икенсеһе йылынып тора. Көрөзөң көптөрөн асканда бер үк вакытта көрөзөң тигезләп тә куйырға кәрәк, уларзың өстөндә бөтә калкып торған урындар, йыуанайған ерзәр, рамдың ситендә оролгән оролар кыркып ташлана.

Ике яғы ла асылған рамдарзы бал айырткыстың барабанына куялар, уларзы тимер селтәрзәргә мөмкин тиклем тығыз итеп урынлаштырыу хәйерле. Рамдарзың аҫкы планкаларын кассетаның эйләнеше йүнәләшендә урынлаштыралар. Каршылағы кассеталарға бер үк ауырлыктағы рамдарзы куйырға тырышығыз, юкһа, бал айырткыс болғанып, ышаныслы **эшләмәйсәк**.

Яңынан төзөлгән һәм бал тулған көрөзөң айыртқан сакта, **һынмаһын** өсөн, кассеталарзы акрын ғына өйөрөлтөп, уның бер яғының яртыһын ғына айырталар за унан рамдың икенсе яғын ойләндереп куялар. һуңынан көрөзөң яңынан **эйләндереп**, тәүге яктың балын азағынаса тиклем айыртып **алалар**. Барабандың хәрәкәте тигез булырға тейеш: тәүзә акрын ғына өйөрөлтөп башлайһың да унан тотканы яйлап кына 70—80 ойләнешкә тиклем еткерәһең. Бындай тизлектә барабан 250-гә тиклем эйләнеш яһай. Бал тулыһынса сығып бөтһөн осон етерлек эйләнеш ул. Бал айырткыс корпусының кәрәк **Карап** торған як стенаһына һирпелә. Зур тизлектә эйләндерһең, **күзәнәктәрзәң** төбө тишелергә, көрөзөң ыскынырға һәм **емервлергә мөмкин**.

Бал йыйыу якшы булған сакта рамдарзың көбөн асыузы һәм балды айыртыузы асык һауала үткәрергә мөмкин — **һуңы** бал һуты йыйыу менән кызыкһынған һәм мауыкқан **Корттар** бында осоп килмәй. Ә йыйым бөткәс, бал йыймай **торған** осорза һәм һалкынсарак көндә был эште **корттар осоп КИД** алмаҫлык, ябык бинала башкаралар.

Мәһамланғас, бал айырткысты һүтәләр, йыуалар, кояшта **Киптереләр** йәки ентекләп һөртәләр. Өлөштәре тутыкмаһын **тикән** үсәмлек майы һеңцерелгән таза сепрәк менән еңелсә **Һортоп** сығырға кәрәк, ә унан һуң яһма ябып, коро урында **Һуң** шйзәр.

**Көрөзөңзән** айыртып алынған балды эмалле бакка йәки **һөт феләгенә**, бидонға һалалар һәм уға 2—3 көн тоноп ултырыу

мөмкинлөгө бирэләр. Бер нисә кон үтсүгә бөтә балауыз валсыктары, сүп-сар һәм балға элэккән корттар өскә қалкып сығасак — уларзы, шулай ук барлыкка килгән күперекте калак менән алып ташлағыз. Күперекте йыйып алғас, таза балды вағырак быяла йәки эмалле һауыттарға тултыралар.

Балды айыртып алғандан һуң кәрәззәрзә киптерев өсөн корттарға бирэләр. Әгәр зә корттарығыззың куркыныслы сире булмаһа, кәрәззәрзә ялау өсөн теләһә һиндәй һаиләгә бирергә мөмкин. Ә таза һаиләләр юк икән, кәрәззәр элекке умарталарына кире кайтарылырға тейеш. Ауырыу һаилә балын айырым, бары тик һау һаиләләрзән балын айыртқандан һуң ғына айырталар. 2—3 көндән һуң корттар айыртылған рамдарзы киптереп куя, шуһан уларзы һаклауға һалырға мөмкин.

## ҺЕЗ БЫНЫ БЕЛӘҺЕГЕЗМЕ?..

... иң күп балды Алыҫ Көнсығышта һәм Себерзә йыялар. Шундай осрактар мәғлүм: йүкә сәскә атқан осорзә Алыҫ Көнсығышта үлсәүгә куйылған умартанан көһнә 30—33 килограмм артым бал алалар. Айырым һаиләләр Себер шарттарында сезонға 420-шәр, ә Алыҫ Көнсығышта 330—340-ар килограмм тулайым бал йыя;

... бер бал кортә һаиләһе балының уртаса сығышы 15—20 килограмм тәшкил итә. Ә Красноярск крайы Боготольск районының «За коммунизм» колхозы умартасыһы Алексей Демко 1970-се йылдарзә (әле ул мәрхүм) 160 һаиләнән торған умарталықтың һәр берсәнән уртаса 180-шәр килограмм бал алған. Бындай рекордлы бал йыйыуға илдең, шулай ук Башкортостандың бер умартасыһы ла ирешкәнә юк әле. Ошо күрһәткестәрә өсөн берзән-бер умартасы тәүге тапкыр Социалистик Хезмәт Геройы тигән юғары исемгә лайык булды.

## УМАРТАҒЫЗ ҚЫШКА ӘЗЕРМЕ?

Борһоһлар «йыл картая» тип әйткәндәр, йәғни йәй йәй кеүек булмаҫ, қыш қыш кеүек. Ысынлап та һуңғы йылдар шул ата-бабаларзың «прогнозы»на тура килә түгелме? Нисек кенә булмаһын, умартасылар өсөн йылда ла умарта күстәрән қышка яқшылап әзәрләү бурыс һәм яуаплылық булып тора.

Август азағында — сентябрь айында, бал йыйып алыу тамамлангандан һуң, умартасылар корттарга көзгө ревизия үткәрәләр. Был сакта һәр умарта күсенә торшон асыкларга кәрәк: ул косломә, унда инә корт бармы, умартала күпме бал бар? Бәтә был мәғлүмәттәрзә язып алырға кәрәк, улар һуңынан кәрәк була.

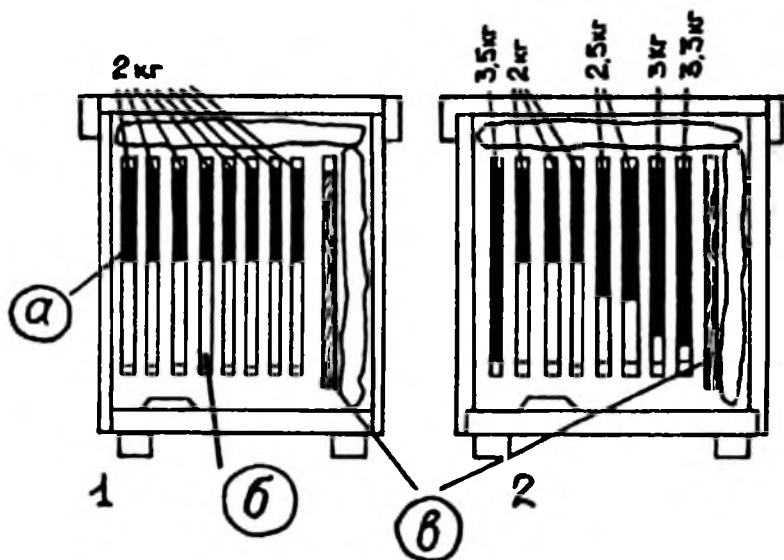
Умарта күсенә торшон белгәс, умартасы корттар кыш-лаясак ояны әзерләү эшен башкара. Был вакытта инде бәтә бала корт, үрсем сыккан була, насар эшләнелгән, эшләнеп ботмәгән, искергән кәрәззәрзә һәм балы кило ярымдан да аз булган рамдарзы умартанан алалар. Уның эсендә (әгәр булһа) яһалма балауызлы рамдарзы ла калдырмайзар. Кышлау осоронда корттарзың асығыуына юл куймаç өсөн бигерәк тә оя уртаһында аз баллы һәм буш кәрәзле рамдарзы калдырырға ярамай.

Көзгө ревизия вакытында кәмендә 9 оя рамдары араһын корт биләгән күс көслә гаилә тип иҗәпләнә. 7—8 оя рамдирында корт булғаны уртаса гаиләгә инә. 5—6 оя рамда һәм унан да азырак корт булһа, улар көсһөз тип иҗәпләнә, һәм бәз уларзы (күстәң хәленә бәйлә рәүештә) башка күстәр менән кушырға йәки көслә гаиләнән алынған кортло рамдарзы уларга оҗтәп куйырға тейшбәз. Умартала бары 3—4 рамдығына биләгән корттарзы — ул бик көсһөз гаилә була —



*Умартасылар ояны кышка йыйа*





*Умарта ояларын кышка йыйыу:*

*1 — бер тигез рамдарзан уртаса җаиләгә йыйылган оя;*

*2 — көслө күс җаиләһенә әзерләнән умарта ояһы;*

*а — баллы кәрәз; б — буш кәрәз; в — бүлем тактаһы*

көслө җаиләгә кушырға кәрәк. Шулай итмәһән, улар кыш үлеүгә дусар була. Сибек җаиләне кышкылыкка калдырырға булһағыз, кышлау урында оҗкө стедллажға, йылы урынға урынлаштырыу хәйерле. Насар инә корттарзы (ауырыу, карт), шулай ук аталанмаған инә корттарзы юк итәләр һәм уларзы нуклеустарзан — бәләкәй запас җаиләләрзән (әгәр улар булһа) йәш үрсемле инә корттар менән алмаштыралар.

Бер корпуслы ун ике рамлы дадан умартала ояны кышкылыкка, кәрәззәре менән 8—10 рам калдырып, кәметәләр, ә калғандарын (2—4 рамды) алалар. 8—9 рам менән улар якшы кышлай. Оя ситенә, иң азаккы рам эргәһенә бүлгес такта куйырға кәрәк һәм ситенә, ян-якка йылытыусы мендәр, ә һуңынан тағы бер мендәрзә киндер оҗтонән һалыу мотлак. Күп корпуслы америка умарталарында көслө җаиләне кышлатыуға ике корпуста калдыралар (юғары, 2-се корпуста баллы рамдар урынлаштыраһығыз), ә көсһөз күстәр баллы 10 рамда бер корпуста кыш сыға.

Корттарзы кышлыкка тулы киммөтлө, сифатлы азык менөн тоьмин итеү бик моьим. Уларга рамына йэки йэнэш кэрэззэр, римдар араьына кэмендэ 2 килограмм ифэбенэн иң якшы сэскэ балын калдыралар, балдың рамла күберэк булыуы ла мөмкин, эгэр 2—2,5 кг һыйзырыусы баллы кэрэззэр юк йэки стмэй икэн, ояны 1,5—3—3,5 кг балы булган кэрэззэрзэ сиратлаштырып та тэзоргэ була. Ул сакта йэнэш кэрэззэр араьындагы буш урындарга, бал корттары урынлашкан ергэ якынса 2-шэр кг азык тура килэсэк. Ояның үзегенэ 5—6 кг балы булган тулы рамдарзы куйырға ярамай, сөнки кыш корттарзың күбече ошо урынга ййылып, түбэнге өлоштэ булган корттарзың һалкындан өшөп һәм сэнгеп һэлэк булыуы мөмкин. һэр гаилөгэ кышкылыкка бөтөһе 25—28 кг азык кэрэк: 15—18 кг ояла була, 10—12 кг складта һаклана, ул, кышлап сыккас, корттарга язгы үсеш осон бирелэ.

Эгэр корттарзы кышлатыуға калдырган бал сифатһыз булһа, гиз комокһа, шэкэрлэнһө, япрак балы, рэшэ балы осраһа, уларзы сэскэ балы менэн алыштыралар йэки оштэмэ рөүештэ шөкөр шэрбөте бирэлэр. Балдың сифатын белер өсон анализга якындагы ветеринария лабораторияһына бал ебэрэлэр. Сиропка кушып антибиотик та бирергэ кэрэк. Мэсэлэн, киң таралган көслө ауырыу, эзбизлы үрсем аскосферозға каршы аскоцин препаратын кулланалар. Ул умартасылык складтарында, магазиндарында була. Шөкөр шэрбөтен (2:1 нисбөтендэ йылы һыу һәм шөкэрзэн эшлэнэ) август азагында бирергэ кэрэк. Был эште 5—10 сентябрзэн дә һунлатырға ярамай, сөнки ул бал корто гаилэненсэ тормошона тығыз бэйлэнгэн.

Умарталарга сыскандарзың үтеп инеүенэ юл куймау максаты менэн кейэлэргэ селтэрле тимер япма куялар. Корт елемэ һәм балауыз менэн нык капланган киндер япмаларзы тазалары менэн алмаштырыу мотлак. Умартаның өстөнөн, сыскан үтмэслек итеп, вентиляция селтэре ябалар.

Эгэр корттар кейэне һәм ояның тирэ-ягын елем менэн нык һылаһа, был күренеш каты һыуыклы һәм озайлы кыш килеүе тураһында һөйлэй.

Һүүэскэр башлаусы умартасыларга ошоно иштэ тоторға кэрэк: килөһе йылда күп бал һәм умартасылыктың башка продукцияларын мул алыу кышлатыуға корт күстэрен ни тиклем үз вақытында һәм дөрөф эзерлөүгэ бэйлэнгэн. Нисек якшы эзерлэнһэгез, шул тиклем зурырак уңышка өлгэшэсөкһегез.

## УМАРТА ОЯЛАРЫН КЫШКА ЙЫЙЫУ

Әгәр һез, һоүсқәр умартасылар, үзегезең умарта күстөрөн кышкылыкка әзерләмәгәнһез икән, булған һуңғы йылы қояшылы кондәрзе файзаланып, тиз арала умарта ояларын кышка йыйыу мөһим. «Умартағыз кышка әзерме?» тигән мөкәләлә корөкле қоңәштәр бирелгәйне. Умарта ояларын кышка йыйыу осән, оңтәп, тағы ла киммәтле қәңәштәр биреү кәрәк.

Кышкылыкка умарта ояларын һуңғы тапқыр йыйыу бал корто ғәиләһенең иң азаккы бала корто сығып бөтөүенә тура килә. Ул уртаса 10—18 сентябрь көндәре була. Был көндәрзә инә корттоң бала һалыузан туктауы тәбиғи хәл тип аңларға кәрәк. Сентябрьзә тыуған үрсем ятшы кышлай. Кышкылыкка қалған корттар йәйгеләрзән нык айырыла. Әгәр йәйге осорза әшсе корттар 30—45 көн йәшәһә, ә кышка қалғандары 250—270 көн йәшәй (8—9 айға тиклем). Ни осән? Уларзың былай озақ йәшәүе бала тәрбиәләүзә, азык әзерләүзә, шәкәр шәрбәте эшкәртеүзә һәм башка эштә қатнашмаузары менән аңлатыла. Кышка қалған корттар, йәйгеләре менән сағыштырғанда, кәүзәго зүрырак, әске органдарында май тупланыу сәбәпле тулырак, һимезәрәк була. Кышлаусы корттарзың тәнәндә һыу за азырак.

Һәүсқәр умартасыларға шуны оноторға ярамай: быйыл тыуған үрсем (сентябрь айында) кәмендә бер тапқыр осош яһарға тейеш.

Қапыл һыуык көз, қаты кыш иртә килеп, һуң сыққан бал корттары осош яһамаһа, улар кышлап сыға алмай, үлә. Корттарзың һуңғы осошо октябрь, ә көз йылы тура килһә, октябрь азағында булһа, бигерәк тә хәйерле. Сөнки улар кышлатыу урынында - - ояларза азырак вақыт буласак тигән һүз.

Был айза әшсе корттар, ояның уртаһында кәрәзәрзәң асқы өләшви балдан тазартып, кышкылыкка күс өйөрөнә урын әзерләй. Умарта ояларын кышка йыйыу мақсаты менән умартасылар һәр күсте ентекләп қарап сыға.

Қайһы бер умартала, йәш үрсем сығып бөткәс, буш кәрәзәрзә баллылары менән алмаштырырға һәм, күстең кесәнә тсарап (йәнәш кәрәзәр араһындағы корттар исәбенә), рамдар һанын кәметергә кәрәк. Умарта ояһына кәмендә 2 килограмм баллы рамдарзан торған кәрәзәрзә куялар. һәм уларзы дәрәс урынлаштырыу бик мөһим.

1-се хүрэттэ һез бер **тигез** йыйылған умарта ояһын **күрәһевэз**, Ул 2-шәр килограмм иҫобенән куйылған рамдар. Бындай **Йыйбузы** уртаса ғаиләләргә, йәғни **көзгөнөн** корттар 7—9 оя рамдарын биләгән ғаиләләргә кулланалар.

2-се хүрэттэ — көслө күс ғаиләһенә йыйылған умарта ояһы. Ул озракта бүлем тактаһы янына күп баллы рам куялар. Калғандарын кәметеп, азайтыбырақ, ә иң һуңғыһына тулы **баллы** кәрәз куйыла.

Күстәрҙең ниндәй көслө булығына карамастан, өстән һәм ин-яктан мендәр менән йылыталар (һүрәттә карағыз).

Бал корто ғаиләләрен кышкылыкка әҙрләп бөткәс, буш умарталарҙы, корпустарҙы, кәрәзәрҙе кышкы һаклау урындарына урынлаштырырға кәрәк.

## БАЛ КОРТОНОҢ ТОКОМДАРЫ

Током тип бер үк төрлө бал корттары ғаиләләренең зур торкөмөн атайзар. Улар сығышы буйынса төрлө була, **мөхиттең** бер үк шарттарына кулайлашкан физиологик, морфологик һәм хужалык-файза билдәләрен йәш быуынға тапшырып калдырыу сифаттарына эйә.

Умартасылыкта завод әҙрләгән, йәғни культуралы током юк әле, бары тик эволюция (үсөү) процесында барлыкка килгән һәм тышкы мөхиттең урындағы шарттарына (климат, бал йыйыу һәм башкалар) якшы яраклашкан абориген йәки ябай токомдар ғына бар. Рәсәй һәм БДБ илдоре территорияһында тәбиғәт-климат шарттары төрлөсө булғанлыктан күп абориген токомдар барлыкка килгән, умартасылыктаң киммәтле генофондын улар кәүзәләндерә.

Илдә бал корттарының түбәндөгә тобиғи токомдары бар: урта Рәсәй, һоро Кавказ тау, үзән, һары Кавказ **үзән**, Карпат, Алыс Көнсығыш һәм Украин дала токомдары. Бото тор корттар за районлаштырылған, йәғни 1979 йылдың ғинуарында расланған токомдо районлаштырыу планына ярашлы рәүештә бал кортоноң һәр токомо билдәле бер төбәктә үрсәтелә. Башкортостанда урта Рәсәй токомо тотола. Урындағы корттарҙы таза килеш (генофонд йәһәтенән) һаклап алып калыу максатында, ситтон башка токомдарҙы индереү тыйыла. **Кызғаньска** каршы, **безҙең** республикаға йыл һайын тиерлек көньяк токомо индерелә.

## Кара төҗло урта Рәсәй урман бал корто

Ул Рәсәйҙең, Белоруссияның урманлы зонаһында, Балтик буйы илдәрендә районлаштырылған. Урта Рәсәй токомло корттар Италия токомона карағанда әзәрәк. Эшсе бал корттарының томшоғоноң озонлоғо 5,9—6,3 мм. Инә корттоң үрсәү һәләте (йомортка һалыу) корт ғаиләләренең иң кызыу үҗеше осоронда тәүлеккә 1500—2000 йомортка тәшкил итә.

Корттоң тәне көңгөрт-һорғолт төҗлө, һары төҗ катышмай. Балдың көбө (балауыз япмаһы) ак «коро», йәғни кәрәз күзәнәктәрәнә тултырылған бал менән балауыз япмаһы араһында бик бәләкәй үлсәмдә бушылык бар, шуға ла ак төҗ өҗтөнлөк итә.

Ояны тикшергән сакта был корттар үзәрән агрессив, уҗал тоталар, бик нык тынышызланалар, аҗка касып тошәләр һәм рамдың түбәндәге бурсаһында бергә укмашып, тәлгәшләнәп һалынып торалар. Кире фототаксис, йәғни кәрәзсәң якты яғынан караңғы яғына китсәү нык күзәтелә. Ояларзы сит бал корттары һөжүменән һасар һаклайзар. Ояны бал корто елеме менән уртаса һылайзар. Урта Рәсәй бал корттары яланға һуңырак осоп сыға һәм умартаға иртәрәк әйләнәп кайта, был һәләте менән коньяк (Кавказ) корттарынан айырылып тора. Бал йыйыу мәле башлануы менән берәнсе сиратта балды ояның өҗкө өлөшөнә, йәғни умартаның өҗтәмәһенә (магазинға) йыялар, унан ғына оя корпустарына күсәләр.

Был корттарзың балауыз бүлеүсе биззәре һәм балауыз төзөү инстинкты якшы үҗешкән. Серек ауырыузарына, рәшә бал токсикозына һәм нозематозга (корттарзың йоғошло эс китеүе), коньяк токомло корттарзан айырмалы рәүештә, бик бирешәп бармайзар.

Ыңғай шарттар булған тәкдирзә йүкәнән, кипрейзан (иванчай) һәм карабойзайзан төп бал йыйыуға зур көс туплайзар. Башка током корттарына карағанда йүкәнән һәм карабойзайзан һутты йәһәтерәк йыялар, йүкәнән кыҗка ғына вақытлы бал йыйыузы якшы фәйзаланалар. Кышкы һыуыктарға юғары сызамлыкка әйә булған был корттар урманлы зонаһың каты һыуык шарттарына бик якшы яраклашқан. Улар коньяк токомло корттарға карағанда бик урлашып бармай.

Урта Рәсәй корттарының кире сифаттары шул: улар бик асыулы һәм күс айырыуға әүәҗ. Кайһы бер йылдарза умарталыктағы бөтә корттар ғаиләләрсенә 80—90%-ка тиклеме күс айырыу хәленә килә. Умарта эсенә һалынған инә

көбөлөренек уртаса һаны 25—30-ға тиклем етә. Умиртасы инә көбөлөрөн юк итеп йәки ояларзы капыл киңәйтәп ебарәп кенә күс айырыу хәлсенең барлыкка килеүсн һәр выкытта ди туктата алмай. Был осракта гаиләнең көнонә 2,5—3 кг бил йыя башлауы ғына ярзам итергә мөмкин. Ғәзәттә, күс айырыу осоронда, капыл көсло бал йыйыу (мәсәлән, йүкәнән) башланһа, корттар оялағы бәтә инә корттарзың көбөлөрөн емерә, кимереп юк итә һәм бал йыйыуға тотона. Корттарзың бындай кылығы шуның менән аңлатыла: һут йыйыу инстинкты үрсәү — айырыу инстинктынан өстөнлөк ала.

Әсә климатлы көньяк райондарында урта Рәсәй корттары һисар үсешә, бик тиз сырхаулай һәм балды әз бирә.

### Башкорт солок корто

Башкортостандың тау-урман зонаһында һакланып калған урта Рәсәй токомонөң тәбиғи популяцияларының береһе ул. Был популяция корттары әлегә кондәргә тиклем тәбиғи ағас кыуышында, йәғни кеше әзерләгән солоктарзы йәшәй. Тәбиғи шарттарза был корттарзың йәшәү урыны Башкортостанда Борйән районында Ағизел буйы, Кужа һәм Оло Нөгөш йылғалары үзәндәрәндә урынлашқан. Бәтә был тобәккә кышкы һыуыктарға нык сызамлы һәм бал йыйыузың урындағы тибын (йүкәнә) файзаланыуға юғары һәләткә әйә булған кара төсло урман корттарының берзәм популяцияһы урынлаштырылған. Әшсә бөрйән бал корттарының томшоғоноң озонлоғо — уртаса 6,0—6,2 мм. Бөрйән солок корто урта Рәсәй токомонөң иң таза популяцияһын тәшкил итә, ул инә Көнъяк Уралда кәм тигәндә лә 1000 йыл йәшәй, ә Борйән районы — кырылмай-какшамай һакланған комарткы кеүек таза, саф килеш йәшәгән берзән-бер урын. «Башкортостандағы солоксолок утрауы, — тип яззы илебеззәң танылған журналисы Василий Песков, — боронғо замандың баш һөйәгә лә, әлеккә шөгөлдәр тураһында таштағы яртылаш юйылған языу за түгел, ә бәлки заман төпкөлөнән безгә тиклем еткән йәнле эш ул! Кыззар сафлығындағы Борйән урманы — юғарынан осоп үтәсә самолеттар геүләгән тауыш астында кеше ерзә мамонттар йәшәгән сакта ук атабабалары башкарған әлеккә эште дауам итәсә берзән-бер урын» (Кырағай бал. Комсомольская правда. 1981. 5 дек.).



*Башкорт солок корто*

**Башкортостандың** солок корттарын һаклау, өйрәнеү һәм үрсетсү эшсә менән был максатта махсус рәүештә 1958 йылда **төзөлгөн** Башкортостан дәүләт курсаулығының Ағизел буйы филиалы шөғөлләнә. 1986 йылда ул үз аллы «Шүлгәнташ» (момерйә иссеме) тәбиғи курсаулығына әйләндерелде. Курсаулык территорияһында бөйөн корттары ябылған солоктар, түмәр умарталар һәм рамлы умарталар урынлаштырылған.

Курсаулык эшселәре был корттарзың биологик үзенсәлектәрен өйрәнә, уларзың файзалы сифаттарын селекциялай һәм, урта Рәсәй токомло корттарзың киммәтле популяцияһы буларак, кырағай бөйөн корттарының үрсетсү эше менән шөғөлләнә. Курсаулыктың бурысы — токомсолокто үстәрәү максатында солок корттарын һаклау, өйрәнеү, үрсетсү һәм файзаланыу.

## КӨСЛӨ ҒАЙЛӘЛӘРЗЕҢ ӨҪТӨНЛӨКТӘРЕ

Бото котолоу юлы — көслө ғайләләрзә.  
Г.П.Кандратьев.

### Бал корто ғайләләрсенә характеристика

Бал корттары ғайләләрен уларзағы корттар күплегенә карап көслө ғайләләрзә, уртасаға һәм көсөззәргә бүләләр. Ғәзәттә корт ғайләләренәң көсө умарталағы рамдар һәм «урам»дар (ике рам араһындағы буш урын) һанына карап **үлсәнә**. Шундай тәртип ғәзәткә ингән: бер оя стандарт рамға (435x300 мм) йәки «урам»ға уртаса **2000—2500** корт урынлаша, уларзың ауырлығы **200—250** г тәшкил итә (ояның ситке рамдарында корттар кәмерок, уртала бер азға күбәрәк була, йәйге эсә көндәрзә кирәһсәнсә күренеш күзәтелә).

Иртә язын һәм көз азағында Башкортостан шарттарында көслө ғайләләр тиеп корттар тулығынса **8—9** һәм бынан да күбәрәк рамды кашлаған ғайләләрзә һанайзар. һөзөмтәлә язғы һәм көзгә **осорзарза** бындай ғайләләрзәң корттар массаһы ауырлығы уртаса **2** кг-ға яқын тарта, был иһә **20000** тирәһе кортка тура килә. Йәйен инде корттар һаны ғайләлә **2—3** ташкырға арта. Шундайырак һирәк-һаяк осрактар за осрап куйғылай: бигерәк көслө ғайләләр төп бал йыйыу

**осорона** 6—7 кг-ға барып ето. Ғомолдо иһп Гмп с Ганла-  
ләрзе бындай тиклем коскә эйо булыут алып. Барып  
ксреүс ауырға тошә, ғәзәтто умартасылар **ғайләлә корнир**  
массаһын уртаса 5 кг-ға тиклем еткерәү менон еиклюиолор.  
Төп бал йыйыу алдынан умартаның бер корпусыш **корн**-  
тар биләүсе ғайләләр (2,5—3 кг корт) юғары **продукты**  
була алмай. Көслә ғайләләр иң мөһим, төп бал **йыйыу**  
алдынан **20—24** рамды һәм унан да күберәкте **биләргә**  
**һәм** хезмәтләндерергә тейсш, был иһә ике корпуска **тигез**  
(йәки 1 оя корпусы һәм 2 магазин икәнлекте аңлата).

### Көслә ғайләләрзә үскән корттарзың үзенсәлектәре

Көслә ғайләләрзә көсһөззәргә карағанда йәш корттарзы  
үстәрәү есөн тукланыузың һәм йылылык режимының якшырак  
шарттары булдырыла; ояның микроклиматы ла (температу-  
раның, **дымлылыктың**, газ алмашыныузың торошо) тоторок-  
лорак була;

— көслә ғайләләрзә үскән йәш корттарзың томшоғо озонорак,  
мускулдары һәм канаттары нығырак үсешкән, бал  
борләтәүенең күләме зурырак;

— корттарзың ғүмере көсһөз ғайлә корттарыныкына кара-  
ғанда 10 көнгә озонорак;

— кен итмештең уңайһыз шарттарын еңелерәк үткөрөләр  
һәм якшырак кышлайзар;

— кышшау осоронда тере масса берәмеҗсно (1 кг кортка)  
**азыкты** азырак тотоналар;

— яз якшырак һәм тизерәк үсеюлор;

— яз тиз үсешәү **һөзөмтәһендә** иртә бал йыйыу молсн  
(**мәсәләһ**, талдан, сағандан, һары акациянан, емеш-слок кыуакта-  
рынан) якшы файзаланалар һәм бер ни тиклем бал запасын  
тушлайзар;

— инә корттар көслә ғайләләрзә иртә яз менән йоморт-  
каларзы байтакка күберәк һалалар;

— корттар карышһлауыктары 1,5 тапкырға ауырырак тарта;

— корттар массаһы 7,3%-ка ауырырак;

— корттарзың аяктарында йоморса (һеркә массаһы) 5—  
7 мг-ға күберок;

— ауырыузарға бирешмәүсәнерәктәр, һирәгерәк ауырый-  
**ҙар** һәм азырак сафтан сығалар;

— азырак тәрбиә һәм хезмәт һалыу талап итәләр;



— бал биреү юғары, йәғни абсолют һандарға күберәк бал йыялар, тере масса берәмгенә лә (1 кг корттар) бал күберәк тура килә:

1 кг корт 7 кг бал йыйған, 1кг-ға — 7 кг бал;

4 кг корт 48 кг бал йыйған, 1кг-ға — 12 кг бал;

6 кг корт 76 кг бал йыйған, 1кг-ға — 13 кг бал;

— кәрәззәрәс күберәк төҙөй һәм божәктәр менән һеркәлә-неүсе ауыл хужалығы культураларын әүҙемерәк һеркәләндерәләр;

— бары тик көслә ғайләләр булғанда ғына, күс корт айырыу йәки бүлсү юлы менән яңы ғайләләр алырға мөмкин.

Көслә ғайләләрҙең юғарыла һанап кителгән бөтә өҫтөнлектәренән сығып, һеҙ йорт яны умарталығында бары тик көслә бал корто ғайләләрен генә тоторға кәрәклегенә ышанғанһығыҙыр.

## VII. Солоксолок

«Бал корто кәсебе йәһәтенән  
башкорттарзы узып киткән берәй  
халык бармы икән...»

Ғалим-географ П.И.Рычков (XVIII быуат).

Нимә һуң ул солоксолок һәм солок умартасылығы нисек барлыкка килгән?

Солоксолок — боронғо кәсеп. Ул, культуралы умартасылыҡтың башланғыс формаһы буларак, кырағай умартасылыҡтан барлыкка килгән. Осраҡлы ғына табылған ағас кыуышлығында оя кешеләр тарафынан юк ителә, ә бал запасы һунарсылар тарафынан тулығынса алып кителә. Кырағай умартасылыҡта корттарзы йәлеп итеү һәм артабан уларзы күзәтсә өсөн, баллы кәрәз киҫәге куйып, алдаткыс ем файҙаланалар. Һунар итеүҙең бындай ысулы бик һөҙөмтәле. Икс кеше бер-бершенән бер ни тиклем аралыҡта корттар өсөн алдаткыс ем менән баһып тора. Бал корттары бөрләтәүҙерен бал менән тултырып ала ла туранан-тура үзәре йәшәгән ергә ашыға. Йүнәләште билдәләп, корттар оскан яҡты асыҡлағас, һунарсыларға, бер нөктәлә килеп кушылып, кортло ағас кыуышын табыуы кыйын булмай.

Корттар менән эш итеү тәҗрибәһен туплап, һунарсылыр ояларзы туззырмау, уларға әзерләнгән азыҡтың бер аз өлөшөн калдырыу файҙалыраҡ икәнән яҡшы аңлай. Ул сағында байтаҡка әжрәк тотаноуҙар менән, күп һаҡыт һәм хезмәт түкмәйсә, бер нисә йыл буйына шул ук ағас кыуышынан бал алып торорға мөмкин.



*«Шүлгәнташ» курсаулығында  
түмәр умартаһының төрө*

Танылган журналист Василий Песков солоксолок тураһындағы «Балға һунар» тигән мәкәләһендә былай тип язды: «...кешеләр бик күп быуаттар буйына урмандың тәмлекәйсәнә, бүлөгәнә һунар иткән. Шулай ҙа фаразларға нигеҙ тыуа: бал корто хазинаһын тулығынса талап китеү аҡылһыҙлыҡ булыуын кеше бик тиз тошоноп ала. Солоктоң тағы ла файзаланыу мөмкинлегә булһын өсөн, балауыҙдың һәм балдың бары тик бер аз өлөшөн генә алырға кәрәк. Уйлап эш итеүең йәнә бер азымы — корттар өсөн ағас кыуышын



*Солоксо Сабит Фәлин*

әзерләү. Корт ояһын ағастың олоно эсенә төпкә сокоп эшлөгәндәр. Киммәтле кәсеп бына шулай килеп тыуған» (Комсомольская правда. 1994. 12 авг.).

Корттар кунууға солок әзерләү өсөн уны карағайҙа, карағаста, йүкәлә, һирәгерәк булһа ла имәндә срезән 3 метрҙан алып 17—18 метрға тиклем бейеклектә, яҡшы бал йыйырлыҡ урындан алыс түгел, һыу сығанағына яҡын үскән ағаста сокоғандар. Әгәр ҙә килешле ағас табылһа, шунда ук солоксо уға үзенең тамғаһын һала — ырыуың билдәһен төшөрә, был иһә солокло ағастың эйәһе барлығын аңлата.

Ғәзәттә, солоктарҙы йәйен һәм көзөн сокоғандар. Көзгө солоктар оҙакка стә тип иҫәпләйҙәр, уларға корттар ҙа әүәсерәк кунуусан. Бер-ике йыл солоктоң яҡшылап кибеге һәм корттар кунуу өсөн әзәр булыуы фарыз. Тәүҙәрәк солокло ағастың астағы бөтә ботаҡтарын кыркып ташлап, уны айыуҙар туззырып китеүҙән һаҡлайҙар. Ағаста балта менән бер-берһенән бер метр аралыкта киртектәр (соколған сокор — баҫкыстар) эшләнә. Уларға баҫа-баҫа махсус рәүештә каты кайыштан 4 метр оҙонлокта һәм 5—7 сантиметр ясылыкта үрелгән бау — кирәм ярҙамында күтәрелергә мөмкин. Солоксо үзе кирәмдән эсендә кала, уны өскә шылдыра барып, аяктары менән киртектәргә эләгеп, бауҙы һаман өскә күсәрә барып, юғарыға

күтөрелә, тейешле бейеклеккә сткәс, уны биленә бәйләп куя. Куллары бушағас, солоксо ағаска капкактан — зур тишкәтән астарак махсус бағып тороу урыны — ләңге бәйләп куя. Шулай итеп, озақ вакыт корттар менән эшләү момкинлегә тыуа. Ерзәгә ярзамсыһы менән үз-ара хәбәрләшеү өсөн махсус бау файзаланыла. Махсус бысак менән кырқып алынған кәрәзле бал силәккә — йүкәнән сокоп, капкаслап яһалған һауытка йәки батманға һалына.

Солоктоң төзөлөшө һәм уны эзерләү тураһында ауыл хужалығы фәндәре кандидаты И.В.Шафиковтың «Бал кортоноң назы бар» тигән китабында ентекләп язылған.

## БӨЙӨН СОЛОКСОЛАРЫ

«Шүлгәнташ» курсаулығына барып күргәнгә, эшләгәнгә тиклем, бәз, солоксолар өлкәнәрәк кешеләр булалыр, тип уйлай торғайнык. Ғәзәлгәрәй ауылында 35—40 йәшлек солоксолар менән осрашқас, боронғо һөнәрзәң нәсәлдән нәсәлгә күсеп килеүсән аңланык. Курсаулык һағы стәксәһә Хәсән Йәһүзин һәм бүлөк мөдире, умартасылык буйынса баш белгәс Фидрат Йомағужин солок, түмәр умарта умартасылығының торошо тураһында һойләһеләр, солоксолар менән таныштырзылар.

Богонго конгә курсаулык биләмәһендә якынса бал кортарының икс йөззән ашыу ғаиләһе бар, шуларзый йөзгә



*Солоксо СынTIMER ИҘӘНҘУЖИН*

якыны — солоктарза, калгандары умартала асрала. Солоктар Ағизел һәм Нөгөш урман хужалыктарында урынлашкан. «Сәфәр утары»ндағы солоктарзан һәм түмөр умарталыктарынан тыш (умартасы Миннесәхмәт Байгазин), курсаулык зонаһындағы Шүлгән мәмерйәһенә якын ғына ерзә рамлы дадан умарталы тәжрибә умарталығы урынлашкан. Бында умартасы вазифаһын Әсфән Исәнәманов башкара. Элек «Кушыйлғабаш»та һәм «Бала Тукай»за тағы ла рамлы ике умарталык булған, әммә унда корттар боткәс, уларзы Шүлгәнәташ мәмерйәһе умарталығы менән бергә кушкандар.

Курсаулыкта солоксо штат расписаниһына индерелгән, ул дәүләт хезмәткәрс булып һанала. Етмәһә, бары тик үзәнә солоктарының торошон ғына күзәтәп, уға ғына яуаплы булып калмай, шул ук вақытта биләмәнәң хужаһы ла — урман хужалығы инспекторы.

Ағизел урман хужалығында биш солоксо эшләй. Уларзың һәр берәһенә уртаса 6-ар солок беркетелгән. Әлхәм Исәнәмановта солоктарзың иң күбәһе — бәтәһе 11. Уның атаһы Әксән ағай — элеккә тәжрибәлә солоксо, солоксолокка һөйөүзе ул Әлхәмдә генә тәрбиәләп калмаған. Ун ике баланан (7 ул, 5 кыз) Әхтәм, Әнис, Әмин — Нөгөш урман хужалығында солоксолар, ә Әсфән, әйтәүебезсә, умартасы булып эшләй. Әмин контракт буйынса (солоктарзы ишәйтәү максатында) курсаулыкка ярзам итә.

Сабит Ғәлин, СынTIMER Исәнғужин, Басир Мостафин — барыһы ла солоксоларзың улдары. Ә Хәсән Мостафин — иң өлкәндәре, солоксо булып эшләүенә 20 йылдан ашыу.

Шүлгәнәташ мәмерйәһендә алыс булмаған ерзәгә солокло ағасты күрһәтергә безсә умартасылык бүләгә етәксәһе Фидрат Йомағужин менән урман хужалығының өлкән инспекторы Рәйес Ғәлин озатып барзы. Улар кирәм, ләңгә, әркәтәү кеүек эш коралдарын күрһәттеләр. Солоксо СынTIMER Исәнғужин, солокка менәп, уны нисек карарға өйрәттә. Ағаска менгәнлә солоксоноң көсөнә, оҫталығына, тасыллығына хайран калаһың. Бәтә был сифаттар атай-олатайзарзың улдарына, ейәндәренә кан менән күсәләр, күрәһең.

Солокло ағаска тамға һалынған. Һезсә шуларзың кайһы берзәре менән таныштырабыз. Уларзы безгә Фидрат Йомағужин күрһәттә.

Курсаулыктың да, солоксоларзың да хәл ителмәгән мәсьәләләре байтак кына. Еңел булмаған хезмәткә эш хақы бик әз түләнә. Башкорт солок корто генофондын һаклау буйынса максатка йүнәләшлә программа күк.

Тамға-  
иры ындағы Солокво ағастың зйәпе

У

Асылғужин Кунакбай  
(Фәлиәкәвәр ауылы).

У

Исанаманов Әксәч  
(Үргә Нөгөш ауылы).

М

Байғазин МиңнеӘхмәт  
(Тумәр умарталықтың умартасылы).

У

Исанғужин Сыңтимер  
(Үргә Нөгөш).

Q

Фәбитов Әхмәзулла  
(Фәлиәкәвәр ауылы).

У

Мостафин Хәбир  
(Мәксүт ауылы).

N

Фәлин Әхмәзия  
(Мәксүт ауылы).

М

Тимербаев Сәйтәңгәрәй  
(Фәзәлгәрәй ауылы).

Ч

Фәлин Сәйфәтдин  
(Мәксүт ауылы).

Х

Хәяитов Йосоп  
(Фәзәлгәрәй ауылы).

*Бөйән солоксоларының тамғалары*

Бал корто курсаулығы директоры Михаил Косарев менән булған әңгәмә вақытында без шуға ышандык: етәксә үзә курсаулық шарттарында башкорт солок корттарын һаклап алып калыуға һәм үрсетеүгә ышана. Тик бында, ситтән килтерелгән токомлар кеүск, кире тәьсир итеүсә факторға эколгия зарары өстәлгән. «Шүлгәнташ» республиканың коньяк үзәге (Мәләүез, Салауат, Ишембай, Стәрлетамак калалары) нефть химияһы заводтары яғынан ишкән елдәр юлында урынлашқан. Ағыуланған һауа һәм кайһы бер йылдарзағы корокок тау урмандарының короуына, акрынлап урман үсемлектәренә, шул иһәптән киммәтле бал биреүсә үләндәрзәң дә шиңеүенә килтерзә. Уйламай хужалык итеү — тау урмандарын рәттән кыркыу, Башкортостанға, бында урынлашқан курсаулықтарға бер туктауһыз көньяк токомло корт ғаиләләрен, иһә корттарзы килтереү кире тәьсир итә.

«Шүлгәнташ» курсаулығында етәкселек һәм эһселәр солок умартасылығын үстәреү, солок корттарының «Алтын Солок» тигән энтомологик заказнигын булдырыу буйынса бик күп эһтәр аткара. Башкорт халкының һәм Башкортостан Республикаһының милли символы булған башкорт солок корттарын һаклау, артабан үстәреү өсөн һөкүмәт ярзаһы, дөйөм дәүләт яклауы ла талап ителә.

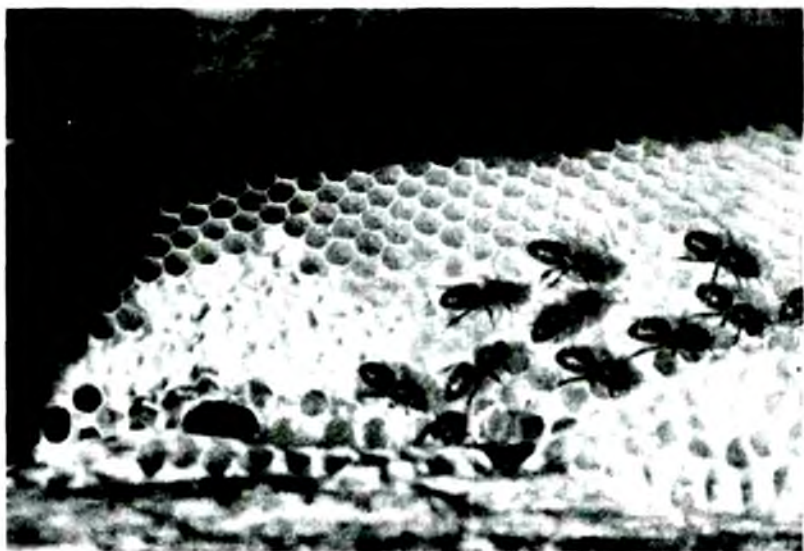
## БАШКОРТ БАЛЫ

Башкортостан балы ботә донъяла юғары баһаланып, Халык-ара күргәзмәләрзә, умартасылык конгресында өс алтын мизал яуланы. Беренсе алтын мизал 1900 йылда Парижда үткән Ботә донъя йәрминкәһендә, икенсәһе — 1961 йылда Эрфуртта (әлекке Германия Демократик Республикаһында) беренсе халык-ара күргәзмәлә йүкә балына, өсөнсөһө — 1971 йылда Мәскәүзә узғарылған умартасыларзың XXIII халык-ара конгресында бирелде.

Шулай ук башкорт бал корттары ла лайык баһаланды. 1965 йылда Бухареста (Румыния) үткән XX халык-ара конгреста башкорт кортона көмөш мизал менән диплом бирелде.

Ни өсөн башкорт балы шундай зур баһаға лайык булды?

Башкорт йүкә балы сәскә балдары араһында тәүге урынды биләй. Уның бер ни тиклем кыркыуырак, әммә татлы сәһен һәм тәмен, акһыл тоһон һәм үтә күрәнмәлеген һәүәскәрзәрзә, белгестәрзә һәр вақыт юғары баһалай. Көнъяк Уралдың тәбиғәт шарттары — йүкә урманлары сәскә атқан мәлдә йәйге қояшылы йылы көндәр, уртаса дымлылыктағы тау һауаһы йүкә балына хуш сәһ һәм тәбиғи тәм бирәлә инде. Башкорт йүкә балы башка яктарзың балына үзенә бик һәйбәт сифаты, тоһо, тазалығы, тәме, хуш сәһ һәм киммәтле дауалау үзенсәлектәрә менән нык айырылып тора.



Архангель, Фафури, Балакатай, Боро, Благовещен, Борйән, Дыуан, Иглин, Ишембай, Күгәрсен, Мишкә, Мәсетле, Нуриман, шулай ук Белорет, Ейәнсура һәм Йылайыр райондарында йүкә урмандары байтак майзандарза үскәс, бал корттарына кайһы бер йылдарза йүкә балы йыйырға уңай.

Хәзерге көндә күңелдә кырган нәмәләр зә бар. Йәшеренбатырыны юк, һуңғы йылдарза Башкортостан балының, башкорт балының дәрәжәһе, кызғаныска каршы, кәмәй төшто һәм даны алтын мизаллар алған осорзағы кеүек түгел. Ни осон? Серзәрс бәтә кешегә билдәлә кеүек. һуңғы йылдарза зур уңыш алыр осон бәтә ауыл хужалығы, яландағы кый үләнләрен бәтороргә һәм тупракты якшыртырға тип, химияға «мәрәжәгәт» итте. Күпләп гербицидтар, пестицидтар кулланылды. һөзөмтәлә бал корттары, иңкештәр, башка бөжәктәр күпләп кырылды. Ә терә калғандары умарталарға ағыулы бал ташыны. һуңғы йылдарза кислота ямғырзары ла йышайзы. Икенсенән, бәзсәң республика калаларында (әйтәйек, Мәләүез, Салауат, Ишембай, Стәрлетамак, Белорет һ.б.) заводтар күпләп производство калдыктарын һауаға сығара. Улар, сәдәр менән таралып, Башкортостандың байтак райондарын каплап ала. һөзөмтәлә бал корттары, бөжәктәр араһында иң һизгере, иң назлыһы буларак, зарарлана һәм һәләк була.

Умартасылыкты һәм башкорт бал кортон тергезеүзә 2001 йыл һынылышылы булды тип әйтергә мөмкин. 1971 йылдан һуң Бәтә Рәсәй йәрминкәләрендә беренсә тапкыр икә алтын мизал яуланылды. 2002 йылдың гинуарында Берлин каланында үткәрелгән «Йәшел азна — 2002» халык-ара ауыл хужалығы күргәзмәһендә республика умартасылары зур уңыш казанды. Улар тәбиғи бал һәм бал кортоноң инә корт һөтоноң юғары сифаты осон икә алтын мизал яуланылар. Көнбайыш Европа эксперттарын һәм дегустаторларын башкорт балының иң киткәс тәме таң калдырзы.

2006 йылдың октябрь айында Мәскәүзә үткән «Алтын көз — 2006» VIII Рәсәй агросәнәгәт күргәзмәһендә башкорт балы 4 алтын мизал яуланы. Беренсәһе — кәрәзлә бал осон, осәүһе — айыртылған йүкә, карабойзай һәм сәскә балы осон.

Интеллектуаль милекселек, патенттар һәм тауар билдәләре федераль хезмәтә тарафынан «Умартасылык һәм апитерапия буйынса Башкортостан гилми-тикшеренәү үзәге» дәүләт учреждениеһына 2005 йылдың 26 октябрәнән 83/1-сә һанлы тиньыклык (патент) бирелде. Был таныклык «Башкорт балы» тауарының сығыу урыны менән файзаланырға һөкүк бирә.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



# СВИДЕТЕЛЬСТВО

на право пользования наименованием  
места происхождения товара

№ 83/1

**БАШКИРСКИЙ МЕД**

Обладатель свидетельства: *Государственное учреждение Башкирский научно-исследовательский центр по пчеловодству и апитерии, 450059, г. Уфа, ул. Р. Зорге, 9/3, (RU)*

Заявка № 2004722758

Дата подачи заявки 05 октября 2004 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре  
наименований мест происхождения товаров  
Российской Федерации 26 октября 2005 г.

Срок действия свидетельства истекает 05 октября 2014 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной  
собственности, патентам и товарным знакам

*Б.И. Симонин*

## VIII. Тәбиғәт мөгжизәләре

### Бал корто ниңә «бейей»?

Тотош бал корто ғайләһенең эшен көйләүзә 1923 йылда Германияның умартасылык буйынса ғалимы Карл Фриш тарафынан яһалған «Бал корттарының теле» тигән асыш зур әһәмиәткә эйә.

Әш башларҙан алда күпселек бал һуты йыйыусы корттар кәрәҙәрҙә тыныс кына ултыра бирәләр. Ә эҙләнеүсә корттар ялан-кырҙарҙы байкап кайтыу өсөн осоп сығалар. Әгәр дә эҙләнеүсә корт бал тулы бөрләтәү менән әйләнеп кайтһа, ул уны кабул итеүсә корттарға тапшыра ла ойороллоп йөрөп «бейей» башлай. Был шунан ғибәрәт: эҙләнеүсә корт башка корттар тулып торған кәрәҙ буйлап йә уң якка, йә һул якка бөләкәй-бөләкәй генә әйләнеш яһап йүгереп йөрөй. «Бейей» гәҙәттә бер минут тирәһенән дә артык дауам итмәй. Уны тамамлагас, корт азык йыйған урынға кабаттан осоп сығып китә.

Тағын башкаһарак «бейей» зә бар, ул борғоланыу йәки һигезлек (восьмерка) бейейе тип атала. Корт ярты түңәрәк яһай за унан тура һызык буйынса хәрәкәт итә башлаған сренә кире әйләнәп килә. Артабан яңынан икенсе якка ярты түңәрәк яһай һәм тағын да тура йүгерә. Шулай итеп, уңлы-һуллы йүгерәү йәки дуға яһап йүгерәү тура хәрәкәт итеү менән сиратлаша. Бынан тыш, тура йүгергән сакта корт кәүҙәһенең арткы өлөшөн кыйшаңлатқан һымак итеп йән-якка борғолай. «Бейей» ултырған корттарға әйзәүсә тәҫһир яһый. Уларҙың кайһы берҙәре бейейеүсә корт артынан йүгерә, мыйыксалары («антенна»лары) менән уның корһағына теһергә тырыша. Аҙаҡ уның артынан умартанан осоп сыға. Эҙләнеүсә корт үзе менән килтергән хуш еҫ буйынса башка корттар бал бирә торған үсәмлектәрҙә эҙләп табалар. Умарттаға кире әйләнәп кайтып, улар за үз сиратында бейейгә керешәләр һәм бал корттарының яңы төркөмдәрен йәлеп итәләр. Уларҙың барыһы ла бер үк сәскәле үсәмлек төрөн эҙләп таба һәм унда булған һут запасын файҙалана. Әгәр корт тулы йок менән кайтмаһа, бейеймәй. Был — эҙләнеүсә корт булған урында бал юклығын йәки бик аз икәнлеген аңлата.

Ә бал корттары «разведчиктар»зын (зэләнеүсе корттар) артынан баллы урынды нисек табалар һуң? Был вакытта хуш ес бүлеүсе биз эшкә кушыла икән. Ул корттоң корһағының (сегменттарының) һуңғы ике быуыны араһындағы арка һырында урынлашкан. Шәрбәт һурған сакта корт уны тышка кабартып сығара. Шул сак емеш-еләк есә авдып китә. Бына шул кузһыпкыс фактор булып тора ла инде. Бейеүсе корт һауала үз артынан калдырған хуш есә эз буйлап башка корттар баллы урынға йүнәлә. Ошоллай итеп, «бал юлы» һалына ла инде.

Бына шулай, бал корто бәләкәй гснә, ә улар тормошонда күпме сер ята.

### Гәүләү коды

Бөжәктәрзең гәүләүен барыңыз за ишеткәнегез барзыр. Канаттары һелкәнгәндон буштан-бушка сыккан тауыш был, тип уйлай торғанһығыззыр. Улай ғына түгел икән. Бактиһоң, канаттары осоу хезмәтен генә үтәмәй, ә улар **ярза**мында гәүләп, бөжәктәр аралаша ла.

Электротехниктар йыш кыша юғары вольтлы трансформатор**зарзың** ләпәкәй себендәр менән тулыуына зарланалар. Бөжәктәрзең былай үлеүе уларзың инә енеско карата романтик тартылыуы менән аңлатыла. Күпселек трансформатор**зар**, бактиһәң, инә ләпәкәйзәр менән бер тауышлы итеп гәүләйзәр икән.

Серәкәйзәрзең бер терлә гәүләүе - йыйылыу сигналы... Ата серәкәйзәрзе бигерәк тә секунднына **500--550** тапкыр тирбәлгән тауыш йәлеп итә. Уларзы инә серәкәйзәр ошондай тизлек менән канат кағыш үзәнә сакыра.

Дошмандарынан каскан сакта серәкәй хәүефлелекте искәртәүсе бөтөнләй башка тауыш менән гәүләй. Уны ишеткән кәрзәштәре тизерәк башы һуккан якка касыу яғын карай.

Инженерзәр ошондай тауыш сығарыусы прибор уйлап тапкандар. Уны өйгә йәки туристик сәйәхәт вакыттарында палатка әсенә куйһаң, **серәкәйзәр** һинс әллә **кайзан** урап үтер. Приборзы кула ла тағып йорөргә була.

Кырмыскалар — урман һаксылары

Кызғылт-һары кырмыскаларзың көсә буйынса һәр **вр-**таса иләүе тәүлеккә йөз меңгә якын, о бер йәйзә **4—5** миллион зарарлы бөжәктәрзе юк итә. Италия Альптарын-

да эшсе кырмыскалардың дойем ханы якынса 300 миллиард тошкил иткэн бер миллиондан ашыу кырмыска илэү бар икэн. Йыллык үзөмлөктөң 200 көнө эсендә үсөмлөктәр һаксыларының был армияһы 14 400 000 (ун дүрт миллион дүрт йөз мен) кг, йәғни 15 мең т тиерлек зарарлы бөжәктәрҙе юк итә. **Кызылт-һары кырмыскалардың үсөмлөктәр өсөн файзалы эшмәкәрлеге** (короткостарҙы юк итеү буйынса ғына түгел, о, бәлки, тупрак яһау буйынса ла) хәҙерге көндә бөжәктәрҙең был төркөмө буйынса энтомологияның үзәлһе тармағын ойоштороу өсөн ерлек бирҙе.

### Бал корттарының дошманы

**Кырмыскалар, урман һаксылары һәм «санитар»зары буларак, зарарлы бөжәктәрҙе юк итеү буйынса зур эш башкаралар.** Ләкин улар умартасылыҡка тезәтеп булмаслыҡ зыян да килтерәләр. **Кырмыскалар умарталарға басып инәләр.** Илоурренә балды ташып, уны әром-шәрәм итәләр. Улар умартандыш бал запасын тотошлай урларға, тәүлеккә бер килограмға тиклем һәм унан да күберәк балды ташып алырға һәлотле. Көсһөзәрәк умарталарҙан хатта корттардың йоморткаларын да алып китәләр.

**Кырмыскалар корт ғаиләләренә төрлө ауырыулар кузғыткыстарын индереүе лә ихтимал.** Уларҙы куркытыу өсөн томат, **бөсәй** үләнә, алтын сәскә (хризантема) кеүек **үсөмлөктәрҙе** (файзаланаһар. Был үсөмлөктәрҙе умарталыҡтарҙа сәсеп үстерөлөр. Ошо ук максатта метил менән этил спиртын, көкөрт поро-**Иогын һәм аш тозон кулланаһар.** Ул матдәләрдә умарталыҡка кергән кырмыскаларҙан һаклану өсөн һауытқа һалып улатырталар.

Ни эшләп бөжәктәр лампочкаға кағылып һуғыла?

**Бөжәктәрҙең кояшты түгел, ә ғәзәттәге лампочканы күргән сиктағы тортибе кызыклы.** Уның нурҙары кояштыкы күсүк параллель түгел, ә радиаль тарала. Бөжәктәр был осракта п; уларға карап йүнәләш ала, ләкин нурҙар шул бер үк секторға төшөрлөк итеп **оса,** улар яктылыҡка **боролорМ Мвжбур** була һәм кәкере урынына логарифмик **спираль** (ишәлмәле һызык) яһап хәрәкәт итә. Бына ни **өсөн бөжәктәр** сакта бөжәктәрҙең электр лампочкаһы тирәлоп **кағылып һуғылыуын** һәм яһалма яктылыкта үзенә короклә **куреты** һалты алмауын күзәтәбөз.

## Бал корттарының биологик «сәғәте»

Бал корттарының ватсытты белеү тойғоһо якшы **үсешкән**, уларзың «эске сәғәте» бар. Корттар сәскә атып **ултыргй** үсемлектәргә бары тик һут һом һеркә йыйып алып **булған** сакта ғына осоп киләләр. **Күзәтеүзәр** шуны күрһәтте: корттар вакытты белеү тойғоһона эйә һәм үз хәрәкәттәрен қояштын хәрәкәтенә, һауаның торошона һәм қайһы ерзә булуыуиа бәйләнешһез башқара. Билдәләнсүенсә, тәжрибә үткәрслсүсо бал корттары хронометрик анықлык менон көн һайын бер үк вакытта шәкор кушылған һыу эсергә барған. Бындай анықлык бал корттарында қояшқа **бәйләнешле** түгәлмс икәнлеген тикшереп қарау өсен тәжрибә үткәрелеүсе корттар булған умарта яһалма яқтылык менән яқтыртылған қараңғырак бүлмәго күсерелгән. Тәбиғи яқтылыктан айырыу корттарзың тәртибенә һис кенә лә тәсир итмәй: улар тәмле һыу эсеү өсөн минутын минутына тура килтереп, қояш яқтыһындағы кеүек бер үк вакытта йүнәләләр.

Ғалимдар шундай тәжрибә үткәргән: тәмле һыузы Парижда қабул итеп әйрәтелгән (тәбиғи **яқтылыктан** мәхрүм ителгән бина эсендә) бал корттары самолетта Нью-Йоркка килтерело. Нью-Йоркта (тәбиғи яқтылыктан мәхрүм ителгән бина эсендә) корттар тәмле һыу эсеү өсөн теп-теүэл Париждағы кеүск вакытта бара, ә бит был ике қалала вакыттың айырмаһы 5 сәғәт тәшқил итә.

### Малаймы йәки қызмы?

Имә бал корто кәрәзәр буйлап һизеп йөрөй, шул сак һәр күзәнәккә ул үзенәң мыйыксаһын — «антенна»һын төшәрә, бында иһә корттоң яңы быуыны йәшәйәсәк. Әгәр зә күзәнәк бәләкәй булһа, тсорттоң мәней өсөн насосы **эшләп** китә, ул бер нисә мәнейгә йомортқаға юл аса, улар уны аталандыра ла инде. Бер нисә минуттан һуң инә корт аталанған йомортқаны бер **күзәнәккә** һала: бер ни тиклем вакыт үткәс, унан йә бал кортоноң тағын бер яңы эш корто, йә яңы инә корт барлыкка килә. Ләкин әгәр зә күзәнәк зур булһа, инә шунда ук уның эсенә аталанмаған йомортқа һала, унан инде бары тик һоро, йәғни ата корт барлыкка килергә мемкин. Шулай итеп, һизәү тойғоһо һәр бал корто төрөнәң енесен билдәләй.

## Осоп йөрүсө «оркестр»

Бал корттары, иңкештәр, себендәр һәм серәкәйзәрзәң телмәр **Бргандары** юк. Улар һаңгыраузар һәм хәрокәт итмәгән сакта **гәһсээр** зә. Әммә осоп киттемс, шунда ук һауа гәүләү һәм **бәселдәү** тауышы менән тула. Был бежотор — **үззәре** осоп Ироүсс бер «оркестр». Скрипканың, **роялдең**, виолончелдең тауышы кылдарза тартыу һәм клавишаларға басыу аркаһында **килеп** сыға. Ә бөжәктәрзәң иһә оскан сакта канаттары **йыш-йыш** елпенә. Шуның **өсөн** дә тауыш барлыкка килә.

Сбен секундына — 330, иңкештәр — 220, йөк менән **Осоусы** бал корттары — 300, йөкһөззәре — 440 тапкыр **кинат** қаға. Бал кортоноң бәселдәүе буйынса, табышка табан **ССП** китеп барамы, йә иһә умартаға кайтып киләме икән-лег **ен** белеп була. Канаттарын йышырак кәккан һайын тауыш нәзегерәк булып сыға. Мәсәлән, нәзек итеп кенә бәселдәүсә серәкәй секундына **500—600** тапкыр канат қаға.

### Кешенсә хәүефле йәнәштә йәшәүселәре

Себендәр 60-тан ашыу төрлө-төрлө ауырыузарзы таратыушылар булып һанала. Улар араһында кешелек донъяһымың **иң** кәһәрле ғазабы булған корһак тифы, эс китеү, **бруцеллез** ауырыузары бар. Тикшергән сакта бер себенден оҫтендә 6 миллионға тиклем бактерия барлығы асыкланған. Ә бөжәктәрзәң эсәк-карынында уларзың һаны 28 миллионға тиклем барып етә! Каланың санитария кәғизәләренә каршы булған райондарында себендәрзә 500 миллионға тиклем микроорганизмдар булырға мөмкин.

## IX. Башкортостан умартасылыгы

### ҖАНДАР ҺӘМ ФАКТТАР

— Республикала 2006 йылдың 1 ноябрэнә бөтә төр милеккә караған хужалыктарза 16 100 умарталык булып, уларза 268,7 мең бал корто ғаиләһе тотола. Шул иҫәптән ауыл хужалыгы предприятиселарында — 20,6 мең, крәстиән (фермер) хужалыктарында — 15,6 мең, шәхси ярзамсы хужалыктарза — 213,7 мең, бәләкәй ауыл хужалыгы предприятиселарында 17,4 мең бал корто ғаиләһе иҫәпләнә.

— 2006 йылда республикала 11057,8 т тулайым бал (бер бал корто ғаиләһенә 41,2 кг), шул иҫәптән 4481,1 т тауар балы (бер бал корто ғаиләһенә 18,53 кг) етештерелгән.

— Башкортостанда потенциал бал запасы 525 мең т тирәһе тәшкил итә. Шуның өстән бер өлөшөн (33% тирәһе), йәғни 175 мең тоннаһын ғына бал корттары йыя ала. Тауар балының уртаса продуктлылығы бер бал корто ғаиләһенә 40 кг тәшкил иткән оракта, республикала 1 миллион 350 мең күс тоторға мөмкин.

— 2005 йылда Башкортостан Республикаһы Хокүмәте тарафынан «2006—2010 йылдарза Башкортостан Республикаһында умартасылык үҫеш» концепцияһы һәм максатлы программаһы кабул ителде.

— «Умартасылык һәм апитерапия буйынса Башкортостан ғилми-тикшеренү үзәге» дәүләт учреждениеһы Рәсәй Федерацияһының 33 төбәгендә 1300 сауза нөктәләрендә башкорт балын һатыуға сығара.

### УМАРТАСЫЛАРЗЫҢ РЕСПУБЛИКА КОНКУРСТАРЫ

Умартасыларзың I Республика конкурсы 1998 йылдың 25 августында Дыуан районы Мәсәғүт ауылы «Михайловский» совхозы умарталығында узғарылды. Умартасыларзың республика һәм район конкурстарын үткәрәүзә был район башлап ебәрәүсә булып сығыш яһаны. Конкурста 34 райондан 45 умартасы катнашты. Ярыштар ике этапта үткәрелде: тәүгеһендә уларзың теоретик белемдәрә тикшерелһә, икенсе этапта уны ғәмәлдә кулланыу оҫталыктары баһаланды. Беренсе урынды Миәкә районы «Каран» совхозынан

Х.Ә.Әхмәтова, икенсе урынды Дыуан районы «Михайловский» совхозынан Н.И.Сазанов, өсөнсө урынды Йөрмәкәй районы «Спартак» берләшкән крәстиәндәр хужалығынан Х.З.Йыһаншин яуланылар.

**II Республика конкурсы** 1999 йылдың 11–12 августында Миәкә районы «Каран» ауыл хужалығы кооперативы биләмәләрендә үткәрелде. Был конкурста «Каран» ауыл хужалығы кооперативынан Х.Ә.Әхмәтова (1-се урын), Борйән районы «Алға» берләшкән крәстиәндәр хужалығынан Ш.З.Ғәзәмшин (2-се урын), Стәрлетамак районы «Заря» берләшкән крәстиәндәр хужалығынан Н.И.Онищенко (3-сө урын) өнеүселәр буллы.

**III Республика конкурсы** 2000 йылдың 11 августында Борйән районында буллы. Өнеүселәр түбәндәге категориялар буйынса билдәләнде: йәмәғәт секторы умартасылары, фермерзәр һәм укыусылар. Йәмәғәт умарталыктары умартасылары арахында 1-се урынды Борйән районы «Алға» берләшкән крәстиәндәр хужалығынан Ш.З.Ғәзәмшин, 2-се урынды Стәрлетамак районы «Заря» берләшкән крәстиәндәр хужалығынан Н.И.Онищенко, 3-сө урынды «Каран» ауыл хужалығы кооперативынан Х.Ә.Әхмәтова яуланылар. Фермерзәр арахында беренсе һөзөмтәне Благовещен районынан Л.А.Плотникова күрһәтте, икенсе урын Аскын районынан Л.Ф.Муллахмәтовка, өсөнсө урын Әбйәлил районынан Р.В.Насырйәновка бирелде. Укыусылар арахында урындар түбәндәгесә билдәлән-

*III Республика конкурсы өнеүсеге Шәмсетдин Ғәзәмшин*







*VI конкурстың судья коллегияһы ағзалары*

де: 1-се урында — Әтек урта мәктәбенән Й.Капаров, 2-се урында — Тимер урта мәктәбенән И.Колдобаев, 3-сө урында — Иске Собханғол урта мәктәбенән Ф.Физуллин. Иске Собханғолдан килгән солоксо Ш.Иманғоловка иштәлекле бүләк тапшырылды.

**IV Республика конкурсы 2001 йылдың 22—23 августында** Мәләүез районында Нөгөш һыунаклағысы биләмәләрендә үтте. 2001 йылда республикала иң якшы умартасы тип Стәрлетамак районы «Заря» ауыл хужалығы кооперативынан Н.И.Онищенко танылды. Икенсе урын Мәләүез районы «Рассвет» крәстиән (фермер) хужалыктары берләшмәһенән М.Ф.Йәмилевка, өсөнсө урын Бөрйән районы «Салауат» агросәнәғәт хужалығынан Ю.Ш.Һөйөшевка бирелде. Умартасы фермерзәр араһында Күгәрсен районынан Г.А.Ракитин, Қыйғы районынан М.Т.Йосопов һәм Ғафури районынан М.З.Килмөхәмәтовтар иң көслөләр тип билдәләнде.

**V Республика конкурсы 2005 йылдың 26 августында** Стәрлетамак районының Наумовка ауылында узғарылды. Тәүге тапқыр был конкурста «Умартасылык һәм апитерапия буйынса Башкортостан филми-тикшеренеү үзәге» дәүләт учреждениеһы инициативаһы менән һәм уның эскиздары буйынса эшләнгән башкорт умартасыларының байрағы күтәрелде. Был юлы 42 райондан 42 умартасы көс һынашты. Конкурс ике этапта үтте. Беренсе этапта ярышта катнашыусылар 30 минут эсендә 12 һорауға яуап бирергә, ә икенсе этапта бер-бер артлы 4 задание үтәп, үзәренең оҫталыктарын күрһәтергә тейеш ине. Архангель районы «Надежда» яуаплылығы сикләнгән



*Конкурстың иң йәш бәйгесеге  
Ейәнсуранан Айнур Колмөхәмәтов*

Йәмғиәттән Венер Зөлкәрнәев еңсә тип билдәләнде. Икенсе урынды Нуриман районынан О.Ю.Савицкий һәм өсонсә урынды Әлшәй районы «Шафран» совхозынан Р.И.Зарипов яулань.

Әбйәлил районынан тәҗрибәле умартасы З.А.Нигмәтуллинға һәм Стәрлетамак районынан конкурста катнашыусы иң йәш умартасы 18 йәшлек М.Ғайсинға иҗтәлекле бүләктәр тапшырылды.

**VI Республика конкурсы** 2006 йылдың 25 августында Архангель районы Абзан ауылы эргәһендә үткәрелде. Конкурста 48 райондан 59 умартасы катнашты. Ярыштар ике этапта үткәрелде: беренсәһендә умартасылар теоретик һораузарға яуап бирзе, икенсәһендә үзәрәнен һәләттәрән практик яктан күрһәттә (бал корттарын тәрбиәләү һәм үрсәтеү, уларзы ауырыу-зарзан дауалау). 1-сә урынды Әлшәй районы «Шафран» совхозы умартасыһы Радик Зарипов, 2-сә урынды Архангель районы «Надежда» яуаплылығы сикләнгән йәмғиәттән Винил Яқшыһбәтов, ә 3-сә урынды Бакалы районы «Звезда» хужалығынан Азат Миниғолов яуланьлар.

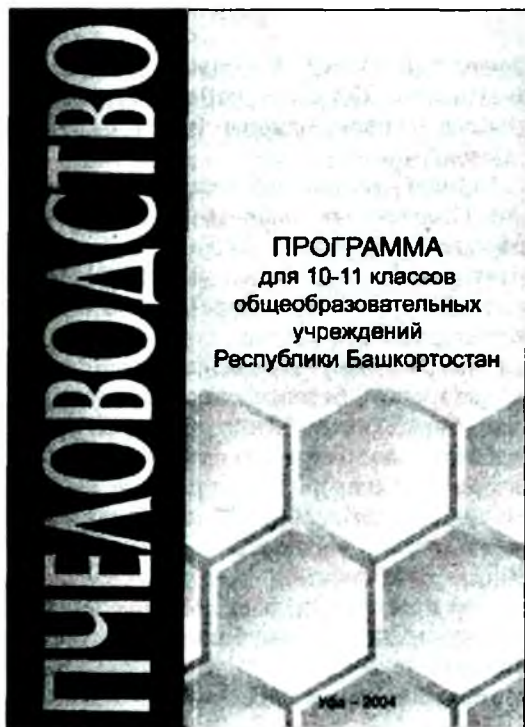
Киләһе VII Республика умартасылар конкурсы Әлшәй районында, VI Республика конкурсы еңсәһә Радик Зариповтың тыуған яғында үткәреләсәк.

## МӘКТӘПТӘРЗӘ УМАРТАСЫЛЫК ДӘРЕСТӘРЕ

1999 йылдың йәйендә Башкортостан Республикаһының Халык мәғарифы министрлығы, Рәсәй Федерацияһы субъекттары арахында беренсе булып, Башкортостан Республикаһының дойом белем биреү мәктәптәренең 10—11-се кластары осон укыу планы һәм «Умартасылык» фәне программаһын кабул итте.

Тәүге тапкыр «Умартасылык» фәне 1998 йылда Бөрйән районының 16 урта, 2 топ дойом белем биреү мәктәбендә индерелде. Ыңғай тәбиғәт шарттары, урынлағы умартасыларзың һәйбәт традициялары Бөрйән тобәге мәктәптәрендә нәк ошо тармакты үстереүгә булышылык итә. Был ерзә умартасылык менән борон-борондан шөгөлләнәләр.

Халык кәсептәрен, атап әйткәндә, умартасылык традицияларын өйрәнәү, һаклау һәм тергеҙеү республиканың күп кенә мәктәптәре осөн профилде укытыу максаты булып тора. Бөгөн «Умартасылык» мәжбүри фән. факультативтар йәки түңәрәк буларак, Башкортостан Республикаһының 40 районында 200-зән ашыу мәктәптә өйрәнелә. Аскын, Бөрйән, Нуриман, Тәтеһле райондары һакимиәттәре башлыктары З.И.Насыров, И.Ф.Зарипов, М.И.Тимерғазин, Ф.Т.Ғәйнаншин үз райондары мәктәптәрендә «Умартасылык» фәнән укытыу мәсьәләләрен шәхси контролдә тоталар һәм үззәренең хужалыктарында ла корт асырайзар. Район мәктәптәрендә укытыу буйынса ыңғай тәҗрибә тупланды.





*Архангель районының Тирәкле урта мәктәбendә умартасылык класын асыу*

Борйән районы Ырғызлы урта мәктәбendән Михаил Симонов, Фәзелгәрәй урта мәктәбendән Рафик Йомағужин, Котан топ дөйөм белем биреү мәктәбendән Рифкәт Фәзелшиндар корттарзы то-тоу һәм ишәйтеү буйынса үз тәжрибәләрен укыусылары менән ихлас уртаклаша. Әйт-

кәндәй, был мәктәптә теплица ла бар, ә 15 күс тотолған умарталыкта 2003 йылда 255 килограмм тауар балы йыйып алғандар. Балды һатып, мәктәпкә ике теген машинаһы һәм компьютер һатып алғандар. Кыскаһы, балалар өстәмә һөнәргә әйә булалар, ә мәктәп үзенең матди базаһын нығыта. Бөгөнгө көндә Бөрйән районының мәктәп умарталыктарында күстәр һаны 100-гә етә. Район мәғариф бүлгә көсө менән ике «Йәш умартасы» район конкурсы ойшторолған.

2000-се йылдар башында Әбйәлил районының биш мәктәбendә умартасылык дәрестәрен мәктәп директорзары үззәре алып барзы. Йылайыр районының Байғужа урта дөйөм белем биреү мәктәбенең умартасылык укытыусыһы Рәшит Мырзагилдин соләксәләк нигеззәре буйынса ла укыусыларға белем бирә. Шуныһы кыуаныслы: Рәшит Дәүләткәлдә улы үзенең хезмәте менән укыусыларға корттарға карата кызыкһыныу уятып кына калманы, тирә-яктағы ауылдарға күптәр уның ярҙамында корт тотта башланьлар һәм бының өсөн уға бик рәхмәтләләр.

Мәктәптәрзә умартасылык дәрестәрен һәм укыу умарталығы ойштороу осон күп көс һәм сығымдыр талап ителмәй. Укытырға теләгән балалар менән эш итеүзә һәм мәктәп умарталығы ойшторорға теләгән умартасы йәки һәуәскәр умартасы кәрәк. Әгәр мәктәптә умарталык булмаһа, эште башлап сәбәрергә 2—3 бал корто ғаиләһе лә етә. Дәрестәрзә ойштороусы укытыусы үзенең умарталығына ла экскурсияға йөрөтөүе һасар булмаһ.

Умартасылык барыбыз осон дэ файзалы тармак. Юкка гына халык та, балы барзың даны бар, тимэгэн. Шуға күрә умартасылык дәрестәре республикабыздың баһка мәктәптәрендә лә индерелер, тигән өмөттәбез һәм без, умартасылык буйынса белгестәр, был тармак буйынса эште йәнләндерергә ярзам итербез.

\*\*\*

2005 йылдың 27—28 июнендә Бөрйән районы Фәзелгәрәй урта мәктәбе базаһында «Белсм бирсү учреждениеларында умартасылык торшо һәм үстөрөү перспективалары» тигән темаға республика семинар-кәңәшмәһе үттә. Мәктәп умарталығында укытыусы Р.Ф.Йомағужин эш тәжрибәһе менән уртаклашты. Фәзелгәрәй мәктәбе директоры Ә.С.Сафина умартасылык продукцияһын мәктәптең матди-техник базаһын нығытыуға файзаланыу тураһында сығыш яһаны.

«Умартасылык» программаһы авторы, ауыл хужалығы фәндәре кандидаты Р.Ф.Ноғоманов Башкортостан Республикаһы мәктәптәрендә умартасылык технологияһын укытыу методикаһы менән таныштырзы.

Кәңәшмәлә катнашыусылар Бөрйән районындағы умартасылык нигеззәрен укытыу тәжрибәһен республика мәктәптәренә лә таратырға кәрәк тигән берзәм фекергә килде.

### **Башкорт бал корто током булып раҫланды**

«Умартасылык һәм апитерапия буйынса Башкортостан филми-тикшеренәү үзәге» дәүләт учреждениеһының башкорт бал кортон үрсетәү һәм тергезәү буйынса күп йыллыҡ филми-тикшеренәү эштәрен алып барғандан һуң, Мәскәү калаһында Рәсәй Федерацияһының Селекция казаныштары һынау һәм һаклау буйынса Дәүләт комиссияһының 2006 йылғы 4 октябрь карары менән башкорт бал кортона 44736-сы һанлы таныклық бирелде.

2006 йылдың октябрь айында Мәскәүҙә үткән «Алтын көз — 2006» VIII Рәсәй агросәнәгәт күргәзмәһендә яңы токомдо сығарыу өстөндә, уны раҫлау һәм умартасылыкта токомсолок эше юғары күрһәткестәргә өлгәшкәне өсөн башкорт бал корто 3 алтын мизал яуланы.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

Государственная комиссия Российской Федерации  
по испытанию и охране селекционных достижений

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 44736

Пчелы медоносные

### БАШКИРСКАЯ

выдано в соответствии с решением Государственной комиссии Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений от 04.10.2006

ПО ЗАЯВКЕ № 9358550 С ДАТОЙ ПРИОРИТЕТА 29.12.2005

Заявитель(и)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "БАШКИРСКИЙ  
НАУЧ.-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПО  
ПЧЕЛОВОДСТВУ И АПИТЕРАПИИ"

Автор(ы):

ЛЕДУЛОВ Т.Ф., БУРАББАЕВ В.И., ГИНИЯТУЛЛИН М.Г.,  
ЗУЛЬКАРНАЕВ В.Х., ИСКАКОВ Ю.Г., ИШЕМТУЛОВ А.М.,  
КАНПУКЛОВ Р.И., КИЗЯББАЕВ Р.Х., СУЮНОВ В.С., ГИММРЯНОВ  
В.Р., ТУЛУМБАЕВ Ф.Ф., ХУСАИНОВА В.И., ШАКИРОВ Ф.А.,  
ШАНГАРАЕВА Г.С., ШАФИКОВ И.В.

*Зарегистрировано в Государственном  
реестре селекционных достижений,  
допущенных к использованию*

Председатель



*В.В. Шмаль*

## Х. Балдан да шэн дауа юктыр

### КЭРЭЗЛЕ БАЛ

Эшсе корттар кэрэзэрзэ **сәскәләрзән** йыйып эшкәртелгән һеркәне һаклай. Балауызлы балды ашап, без **организмыбыззы** акһым, углевод, витамин кеүек файзалы матдәләр менән тукландырабыз. Бындай юл менән балауыздың һиндәйзәр бәр өлөшө ашқанға бара, ләкин ул аш һендереү процесына зыян килтермәй. Улай ғына ла түгел, ашқан менән эсәктәргә килеп эләккәс, балауыз адсорбент кеүек тәһсир итеп, организмдағы зарарлы азыктарзы сығарыуға булышылык итә. Балауыз сәйнәү теһтарзә, ауыз кыуышылығын тазарта, дезинфекциялай.

Халык медицинаһы энтузиасы, Америка докторы Д.С.Джарвис бал һәм балауыззы бал кеүек организмға шифалы әмәлдәрзә айырып күрһәтә. Ул түбәндәге өстөнлектәрзә билдәләй: бал аш һендереү трактының лайлалы тиреһен какшатмай, организм уны тиз һәм еһел үзләштерә, ауыр физик эһтән һуң кәсто тиз кайтара, бөйөрзәр уны якшы үткәрә, кешене тыһысландыра, йүткерәүзә баһа, артрит менән ауырығандардың ауыртыуын ала.

Балауызлы бал тын алыу системаһы ауырыуларын дауалау өсөн иң һәйбәт сара. Был осракта балын тулығыһнса кыуыш алған **кэрәзәрзәге** балауыз айырыуһа шифалы. Баллы «һағыззы» сәйнәү тын алыу трактына һәйбәт йоғонто яһай. Уларзы даими рәүештә файзаланыу бронхитты, бронхопневмонияны, бронхиаль астманы, гайморитты, тын кыһшылузы дауалауға **ярзам** итә. Балды көн дә кабул итеү зә дауаланыу курсына иһә. Шулай за кэрәзле балды сәйнәү якшырак, әгәр зә уны табыш булмай икән, аш мәлендә бәр аш калағы менән бал кабыу за ыңғай һөһөмтә бирә. Кэрәзле бал сәйнәү тағы ла тәмәке тартыузы ташларға теләүселәргә был һасар ғзәттән котолорға ярзам итә.

Бал йыйыу осоронда, умарталыктарза бал кыуғанда һезгә йыл буйына етерлек **балауызлы** бал алып калырға кәрәк. **Бының** өсөн бал кыуыр алдынан кәрәзәң кыркып ташлана торған балауызлы өһтә бигерәк тә якшы, уны умартасылар «забрус» тип йеретә. Әгәр зә кәрәзәң өһтә катһа, уға эз генә бал өһтәгез, ул вақытта сәйнәүгә еһелерәк булыр.

Сәләмәт булығыз!

## ФАЙЗАЛЫ КӘҢЭШТӘР

**һыуык тейгән сакта** балды төнгөлөккә кайнар сәй йәки һөт (1 стаканға 1 аш калағы бал), лимон һуты (100 грамм бал һәм бер йәки ярты лимон), курай еләге һәм башка үлэндәр менән эсергә тәкдим ителә.

1 литр һыуға 0,5 кг һуған, 50 г бал һәм 40 г шөкәр һалырға, һүрән генә утта ярты сәғәт кайнатырға. һыуытылған һаркындыны шешәгә койорға һәм тығыз итеп ябырға. Конөнә 4—6 аш калағы эсәләр.

1 аш калағы микдарындағы үгәй инә үләне үсемлектәренсң киптерелгән япрактарын 1 стакан кайнар һыуға сәй һымак бешерәләр. Аз ғына һыуыталар, һозәләр һом 1 аш калағы бал өстәйзәр. Йүтәлдә йомшартуы сараһы буларак, конөнә 2—3 мәртәбә берәр аш калағы эсергә корок.

2 аш калағы киптерелгән (йәки 100 грамм яңы йыйылған) курай еләге емештәре 1 стакан һыуға бшсерсло, 10—15 минуттан һуң 1 аш калағы күләмендә бал өстәлә һәм йылы килеш тирләткес дарыу сифатында кулланыла.

**Грипп менән ауырығанда** киң билдәлә булған халык сараһы — бал-һарымһак буткаһы файзалы. Уның өсөн кабыктан тазартылған һарымһакты кырғыста кыралар, 1:1 һисбәтендә бал менән (йүкә балы якшырак) бергә бутайзар һәм йоклар алдынан 1 аш калағы микдарында ашап, йылы һыу эсәләр. Дауалау курсы --- 3—5 кон. Катнашманы кулланыр алдынан ғына әзәрләйзәр.

**Тымаулағанда** сей кызыл сөгәлдәр һутына бал өстәргә лә һәр танау тишегенә 4—5 тапкыр 5—6-шар тамсы тамызырға.

**Йүткергәндә** бик һәйбәт сара -- бал менән лимон һуты. Бер лимонды аз ғына һыуға һалып, әкрен генә янған утта 10 минут тирәһе бешерергә кәрәк. Шунан уны алып урталай ярырға ла, һутын һығып, ике аш калағы глицерин өстәргә, болғатырға һәм стакан тулғансы бал койорға.

**Йокоһозлок интектергәндә** балдың тынысландырыуысы тәһсире файзаланыла. Бер аш калағы бал һалынған бер стакан йылымса һыу һеззә тәрән һәм тыныс йоко менән тзьмин итер.

**Кан баһымы юғары булғанда** бал менән йәшелсә һуттары әсеу тәкдим ителә. Мәһәлән, сөгәлдәр, кишер, шалқан һутын һәм балды бер тигез күләмдә (әйтәйек, берәр стакан) алып болғаталар. 2—3 ай дауамында 3 тапкыр, ашарзан бер сәғәт



алда, бер аш калағы эсергә. Катнашманы һалкын урында һакларға кәрәк.

**Юғары әселекле гастрит ауырыуында** көнөнә 3 тапкыр, ашарзан 1,5—2 сәғәт алда бал ашарға. Бынан тыш, уны йылы һыуза иретеп, көнөнә 120—150-шәр грамм эсергә. Дауалау курсы — 1,5—2 ай.

**Түбән әселекле гастрит ауырыуында** балды ашар алдынан кабул итергә корәк. Ул һалкын һыуза иретелергә тейеш. Уны көнөнә 120—150-шәр грамдан арттыра барып эсергә. Дауалау курсы — 1,5—2 ай.

**Ашказан шеше (язва)** менән ауырығанда балды азык кабул иткәнгә тиклем 1,5 сәғәт алдан йәки ашағас 3 сәғәттән һуң эсергә кәрәк. Балды иртәнге һәм төшкә ашка тиклем 1,5—2 сәғәт алдан һәм төшкә аштан һуң 3 сәғәт үткәс кулһаны якшырак.

Балды йылы һыу менән катнаштырып эсеу зарур, был иһә ашказан мускулатураһының тонусын кәметегә һәм катнашманың якшырак һеңеуенә булышлык итә.

**Бөйөрзә таш** булғанда, 20 грамм кызыл көртмәле япрактарын баллы (бер аш калағы дәмәлендә) бер стакан һыуға төнәтеп, берәр стаканлап көнөнә 3 тапкыр эсәләр.

**Йөрәк эшмәкәрлеге насарайғанда, бөйөр ауырыуларында** бер аш калағы кипкән гөлийемеште (100 грамм яңы бешкән емештәрзе) 1 стакан кайнар һыу менән бешерергә. 10 минут кайнатқандан һуң, 12—24 сәғәткә һыуытырға куйырға, һөзөргә, смештәрзе һығып айырып алырға, һаркындыға бер аш калағы бал һалырға һәм болғатырға. Яртышар стаканлап көнөнә 2—3 тапкыр эсергә. Әсемлекте тәүге бер нисә тәүлектә файзаланырға. Балаларға ла, өлкәндөргә лә файзалы.

Кайһы бер кешеләр корт балын кулһаныузан баш тартыуын уның шәкәрзән киммәтерәк булыуы менән андата, Ә һаулык бит барыһынан да киммәтерәк. Сәләмәтлегенде йәш сактан ук йүңләп һакламаһаң, барыбер дарыузарға күпләп акса тотонорға кәрәк буласак. Шунуң өсөн дә бал кулһаныу — аксаны һаклауың иң уңышлы юлы. Шәкәрзе, кәнфиттәрзе, төрлө-төрлө **шоколадтарзы һәм дарыузарзы азырак, ә саф,** таза сәскә балын күберәк кулһанығыз. Ул сағында бик күп ауырыузар һеззе ситләтеп үтер.

## БАЛ ИСҖРЕКТЕ АЙНЫТА

Халык медицинаһында лаякыл иҗерек кешеләрҙе айнытыу ысулдары күптән бар. Моҗәлән, кырк йәштән уҙған ир ай буйы туктауһыз эсә. Дауаханаға килтерелгән сакта ул үлемесле хәлдә була. Уға 6 калак корт балы ашаталар, 20 минут үтеүгә тағы ла бирәләр. Ир 40 минут эсендә бөтәһе 18 калак бал кабул итә. Артабан дауалауҙы шулай дауам итәләр: һәр тапкыр 6-шар балғалактан торған өс дозаны 20 минут һайын ашаталар. Икенсе көндө иртән пациенттың хәлен тикшерәләр. Ул иртәнгә һигезенсе яртыға тиклем йоклай. Эскесе ирҙең 20 йыл дауамында былай йоклаганы булмай. Уянғас та, уға тағы ла 20 минут аралык менән 6-шар балғалактан торған 3 доза, шунан һуң шыйык итеп бешерелгән йомортка бирәләр. Ун минут үтеүгә йәнә 6 балғалак бал ашарға кушалар. Иртәнгә аш алдынан дауаланыусы 4 балғалак бал, **бер стакан томат** һуты һәм бер киҗәк йомшак ит ашай. Десертка тағы ла 4 балғалак бал кабул итә.

Иптәше әлегә ирҙең киске аш өстәленә бер шешә спиртлы эсемлек килтереп куя, тик тегеһе ситкә этәрә һәм үзенң башкаса аракы эскеһе килмәүе тураһында белдерә. Ысынлап та, ир бер қасан да ауызына аракы алмай.

Халык медицинаһы эске килеү теләгенң үтә лә нык булыуын организмда калий етешмәүе менән аңлата. Калийдың бынамын тигән сығанағы булған корт балы спиртка булған һыуһынды кәметә (спиртка хатта сирканып қарау тойғоһо барлыкка килә) һәм айнытыу процесын уңышлы башқара.

Дания табибы Ларсен, иҗерек кешегә яртышар сәғәт аралык менән ике тапкыр бирелгән 125 грамм доза корт балы **уны** айык хәлгә килтерә, тип билдолой. Бының собобе шунда: балда бик юғары күләмдә фруктоза бар, был иһә алкоғолдең тәҗсир итеү көсөн нейтралләштеревгә булышлык итә.

(Материал Америка докторы Д.С.Джарвистың «Бал һәм башка тукланыу ризыктары» тигән китабынан алынды).

# БАЛДАН ЯҢАЛҒАН ШИФАЛЫ ЭСЕМЛЕКТӨР

Мин үзөм унда булдым, бал эстем,  
**мыйыктарзан** ағып торзо — ауызга  
элөкмөнө: исеренкерөп тэ кителде,  
тамак та туйзы.  
Халык экиөтө башы.

## Рецепттар

### Балдан эзерлэнгэн эсемлек

Бер стакан кайнаған һыуға: 20—25 г бал, 1 лимон кислотаһы талап ителә. Эсе һыуға бал һалалар за 3—4 минут кайнаталар. Кэрәк тип һанаһағыз, лимон кислотаһы өстөргө мөмкин. Эзерлэнгэн эсемлек тап-таза булырға, үтә күренеп торорға тейеш, шуның өсөн уны бик ентекләп һөзәлөр. Өстөлгә уны һыуытылған хәлдә куялар.

### Бал, кишер һәм лимондан яһалған эсемлек

2 аш калағы бал, 1 кг кишер, стакан ярьш һыу, бер бөтөн лимон һуты, тоз, тәмсно карап йәшсәл укроп.

Кишерзе һәйбәтләп щетка менән йыуырға, вак кырғыс аша үткәрергә, һутын һығып алып, кайнатып һыуытылған һыу менән бутарға, окшаған тәмлекәтә тоз, лимон һуты һәм бал һалырға кэрәк. Эзер эсемлеккә вак кына итеп туралған йәшел укроп өстөргө мөмкин.

### Һалкын баллы эсемлек

100 г бал, 2 йомортка, 1/2 стакан каты сәй, 1 стакан шәкәр, 2 лимон.

Йомортканың һарыһын бал менән бутарға, утка куйып, каты кайнар сәй менән катыштырып изәргә, лимон һуты өстөргө кэрәк. Унан ул һыуытыла, бейек фужерға койола ла һыуыткыста тотола. Өстөлгә сығарырзан алда һәр фужерға өстөнә шәкәр, бер лимон һығып алынған һутты һәм һөзмөнә өстөп һалалар.

## Бал

25 г бал, 0,5 г хуш есле борос, 0,5 лавр япрагы, 1 г имбир, 5 г дэрсен, 7 г кэнэфер, 200 г һыу.

Кайнар һыуға имбир, дэрсен, конофср, хуш есле борос һәм лавр япрагы һалырға. Кайнап сыккан һауытты плитонән алырға һәм уның капкасын тын сыкмаҫлык итеп ябып куйырға. 10—15 минуттан һуң бал өстэргә, **эсемлекте** ентскләп болғатырға һәм һөзөргә.

## Баллы эсемлек

Кыргыстан үткәрелгән алманы 4 аш калағы бал, ярты лимон һуты һәм 2 стакан һот мсонн катыштырып болғатығыз. Стакандарға бүлсип койоғоз һом бик йока ғына итеп кыркыһан алма кишәге менән матур тоҫ бирсегез.

## Баллы кеүәҫ

Бөлөкәй мискәгә бал, йока ғына итеп түңәрәкләп кишелгән лимон, кипкән йөзөм һалалар, уға он һәм сүпрә болғатылған кайнап һыуытылған 8 л һыу қоялар. Бер тәүлектән һуң 1 л кайнар һыу өстәйзәр. Түңәрәк лимондар һәм йөзөм өскә калкып сыккас, шыйыксаны иләк аша һөзөләр. Кеүәсте шешәлэргә қоялар, **уларзың** һәр берененә **өстөнә 2—3-әр** йөзөм һалып, тығын тығып, ятқырған килеш һалкын урынға һакларға қуялар. 2—3 тәүлектән һуң кеүәҫ қуллианыуға эзәр була.

Составы: 800 г бал, 9 л һыу, 800 г йөзөм, 2 лимон, 2 аш калағы аршын оно, 15 г сүпрә.

## Баллы эсемлек

Корт балын кайнар һыуза иретерго. Шәрботте 25°C температураһына тиклем һыуытырға, уға сүпрә, лимон һуты өстэргә лә эсетеү өсөн 10—12 сәгәткә йылы урынға қуыырға. Ошодай эшлэгәндән һуң эсемлекте һөзөргә һәм һыуытырға.

Рецепт: 750 г һыу, 250 г бал, 5 г сүпрә, лимон һуты.

## Дауа балы

Быт эсемлек йәнләндерә торған көскә эйә. Ул һау кешегә лә, ауырыу кешегә лә файзалы. Күңслгә ятышлы һәм хуш есле.

Әзерләү ысулы. Кәстрүлгә 15 л (60—65 стакан) һыу койорға һәм утка ултыртырға. һыу йылына башлагас, 1,5 л (6 стакан) бал һалырға һәм һүрән генә утка куйырға. Быт баллы һыу 1,5 сәғәт дауамында кайнарға тейеш, әйткәндәй, өскә калкып сыккан күбскте алып торорға кәрәк. Бынан һуң ул быяла һауытка койола һәм һыуытыла. Әр катышма 30—35°C температураға тиклем һыуынғас, уны мискәгә бушатырға. Тишеген тығып куйырға ярамай. Әгәр зә бәләкәй мискә булмаһа, уның урынына быяла һауыт кулланалар. Капкасын тығызлап ябыу кәрәкмәй, уны йылымса қараңғы урынға куйыу мотлак.

5—10 көндән һуң әсеу башлана. Ике азнанан һуң әсеүең беренсе осоро тамамлана, һәм шул сак йәш эсемлекте икенсе бер һауытка күсереп койоу тәкдим ителә, сөнки теге һауыттың төбөндә кәрәкмәгән һаркынды барлыкка килә. Уны түгергә кәрәк.

Әсеүең икенсе осоро 10—14 көн. Унан эсемлек һалынған һауытты тығыз итеп тығып, томалап куйырға кәрәк. 3—4 азнанан һуң дауа балы әр була: уны шешәләргә койоп, һалкынса урынға қуялар. Тизән ул бик нык күперә башлай. Бына шул сак ул әсеу өсөн әр була ла инде.

Әзерләнгән бал оҙакка һузыла торған ауырыулы кешеләргә, өлкән йәштәге кешеләргә файзалы булһа ла, теләһә ниндой арақыла була торған ағыулы майзар тотмауға, зарары булмауға қарамастан, уны әзләп-әзләп кенә әсеу тәкдим ителә.

## БАЛ КОСМЕТИКАҢЫ

Корт балы косметикала йыш кулланыла. Бит һәм муйын тиреһен тәрбиәләүзә балдан эшләнгән маскалар бигерәк тә файзалы: улар тирене баланыкы кеүск итеп йомшарта, туқландыра, тонусты күтәрә, биткә саф төс биро. Баллы маскаларзы йыш кулланғанда, йөзгә кытыршылыктар шымарып, һырзар язылып китә. Ошоно иҫәпкә алып, китап укыусыларға бер нисә рецепт тәкдим итәбез.

Коро тире өсөн. Әгәр зә биттә, муйында **һырзар** барлыкка килә башлаһа, түбәндөгә маска бик файзалы. **Изелгән** йомортка һарыһына бер аш калағы бал һалып бутарға ла **15—20** минутка биткә һыларға кәрок. **Азак** бүлмо температураһындағы һыу менән йыуып төшөрөргө. Азнаһына **2—3** тапкыр даими рәүештә эшлөргә.

Коро һәм уртаса королектәғы тире осон. **100** г бал, **25** мл спирт, **25** мл кайнаған һыуҙан йәки **100** г балға бер лимон йә иһә **100** мл кайын еләге һуты кушып эшләнгән маска ла коро, уртаса тирегә файзалы. **15** минуттан һуң битте йылы һыу менән һабынһыз йыуырға.

Йомортканың һарыһын ике сәй калағы үсәмлек майы, яртышар калак алма һуты һәм бал һалып изергә. Йылымыс йүкә сәскәһе төнәтмәһе менән битте йыуғандан һуң, әлегә катнашманы **5—7** минут аралык менән **2** тапкыр һөртөргә кәрәк. **10—15** минуттан һуң, һыуынған төнәтмәгә манып, мамык менән йыуып алырға.

Ике аш калағы балға бер аш калағы лимон һуты һалып эшләнгән маска ла бик һәйбәт. Уны **10** минуттан һуң һалкын һыу менән йыуып **төшөрөргә**.

**50** г ак онға бер йомортканың ағын һәм бер сәй калағы бал һалып бутарға. БСилеп сыккан катнашманы биткә һыларға ла, **15** минут тоткандан һуң, йылы һыу менән йыуырға кәрәк.

Уртаса, кәзимге тире осон. Ике аш калағы онға бер йомортканың ағын, бер сәй калағы бал һалып, һык итеп бутарға.

Камырға окшаған был катнашманы **биткә**, муйынға **һылап** 10—15 минут тоткандан һуң йылы һыу менән йыуып төшөрөргә.

**Майлы тире өсөи.** Был осракта бал менән кыргыз аша үткәрелгән яңы эремскте кушып маска эшлэйзэр. **Унын** өсөн **бер аш** калағы эремсек һәм ярты сой калағы **бал** һалып бутайзар **за** биткә һылайзар. 20 минуттан һуң йылы һыу менән һак кына йыуып алалар. Эремсектең еңелсә әселеге тирене тарттыра, уны сафландырып, матурлап сбәрә, ә акһымы менән бал тирене тукландыра, тонусын күтәрә, уға сәләмәт төс бирә.

## XI. ЫОРАУЗАРҒА ЯУАПТАР

**Һорау.** Минең атайым Баймак районы I Эткол ауылында йәшәй, күптән инде бал корттары менән шөгәлләнә. Һәр вақыт атайымдың уң кулы булдым. Ул мине гел үж корт карарға алып йөрөнә.

Атайыма бер нисә умартасы коралы алып биргем килә. Уларзы кайзан һатып алырға була?

**Яуап.** Умартасы коралдарын һом корок-ярактарын, умартасылык һақындағы китаптарзы һатып алыу өсөн, шулай ук кортсолок буйынса һораузар мһон республиканың, райондарзың түбәндәгс умартасылык ойоһмаларына мерәжәғәт итергә мөһкин:

### **«Умартасылык һлм апитерапия буйынса Башкортостан ғилми-тикшеренуә үзәгә»**

**дәүләт учреждһниһы:**

450059, Офо калаһы,

Зорге урамы, 9/3.

тел.: (347) 223-03-74, факс 223-13-89

Ошо ук адрес буйынса умартасылык мағазины урынлаһкан.

### **Башкортостан умартасылык тәһрибә станцияһы:**

452470, Иглин районы,

Оло Теләк касабаһы.

тел.: (295) 2-44-36, 2-44-25

### **Умартасы мағазины:**

450077, Өфө калаһы,

Достоевский урамы, 97.

тел.: (347) 273-31-15, 272-42-51

### **Умартасыларзың район-ара бүлексәләре, складтары:**

453100, Стәрлстамак калаһы, Совет урамы, 47.

452320, Бөрө калаһы, Фрунзе урамы, 34.

452600, Туймазы калаһы, Ленин урамы, 11.

### **Умартасылык коралдары заводы:**

453124, Стәрлстамак калаһы, Халтурин урамы, 192.

тел.: (3473) 25-10-32, 25-65-36

### **Бал корто продукцияһы эһкәртеу буйынса**

### **тәһрибә-эксперименталь комбинатының**

### **яһалма балауыз эһләу цсһы:**

450038, Өфө калаһы,

Октябрзәң 40 йыллығы урамы, 22.

тел.: (347) 264-35-62, 264-40-17

Бында иретелгән балауыз эһкәртеһеп, яһалма балауыз етеп-терелә.



Шулай ук райондарза ла (барыһында ла түгел) умартасылыҡ коралдары һәм корамалдар һатыу буйынса складтар бар. Улар **республиканың** калаларында, күп район үзәктәрендә эшлэй.

**һорай.** Аскосфероз (эзбизлонгән үрсем) ауырыуы Башкортостанға кайған килгән?

**Яуап.** Был ауырыуың безҙә һисек килеп сығыуы тураһында бер һиндәй зә мәғлүмәт юк. Умартасылар фекеренсә, ул ауырыу безгә ситтән, Балтик буйынан (Латвия, Литва илдәренән) килгән азык — канди (шәкәр-аҡһым камыры) аша күскән. Эҙерләнгән азыкға ул ауырыуың куҙғатҡысы бәһмәк булған.

Икенсе бер умартасыларзың әйтеүенә карағанда, көньяк корттарын килтергәндә был зарарлы ауырыу безҙең урта Рәсәй токомло башкорт корттарына күскән.

**һорай.** Матбуғат һәм киң мәғлүмәт сараларында умартасылар һәм умартасылыҡ тураһында материалдар, тапшырыуҙар буламы?

**Яуап.** һуңғы ун -ун һиш йыл осоронда республика йәштәр гәзите «Йәшлек», ул **вакыттарза (1994—1996)** мохәррире Нияз Сәлимов, хәбәрсе Гөлсимә Ризуанова тәкдими менән «Балсы кулынан бал тамыр» рубрикаһы астында Рафик Ноғоманов умартасылыҡ дәрестәре алып **барзы. 1998—1999** йылдарза республика татар йәштәре гәзите «Өмет» (мохәррире Фаил Фәтхетдинов, хәбәрсеһе Вәсилә Камалетдинова) умартасылыҡ буйынса дәрестәр ойоштороп биреп барзы. 2000 йылдан алып даими рәүештә «Йәшлек», «Йәншишмә», «Башкортостан» гәзиттәре умартасылыҡ темаһын яҡтыртып баралар. 2003 йылда Башкортостан йәштәренәң «Шоңкар» журналы баш мохәррире Иршат Теләүембәтов тәкдими менән умартасы дәрестәре алып барылды.

Башкортостан телевиденишы «Тамыр» телерадиостудияһы 1997 йылда етәксәһе Луиза Фархшатова тәкдими менән «Сәңгелдәюжә ике **өлөштән** торған «Бал корттары илс» һәм «Бал корттары йокларға ята» тигән кызыклы тапшырыу ойошторзо. Режиссеры Рузил Имамов, сценарий авторы Риф Арысланов. һуңғыһы тапшырыуҙарға Дилә Булгакова һүзәрәнә «Без, без, без бал корто, без» йырын яззы. Өфөнәң 41-се урта мәктәбенәң башланғыс синыф укыусыһы Фәрхәд Әбделғужин, балалар бақсаһына йөрөүсә һеңләһе Гөлһара Әбделғужина һәм Башкортостандың халыҡ артисткаһы Гүзәл Сәғитова ролдәрзә оҫта башкарзылар. Яңы язылған йыр Лиана Хобибуллина башкарыуында тәүгә яһғыраны.

1999 йылдың көзөндө Башкортостан **телевидениеһының** баш мөхәррире Гәүһәр Батталова етәкселегендә Бөрйән районы Этек ауылы «Ллға» хужалығының алдыңғы умартасығы Шәмсетдин һәм атаһы, тәжрибәле умартасы Зойтүн Ғәзәмшиндар тураһында тапшырыу ойшторолдо.

Бөрйән районы «Таң» гәзите (мөхәррире Юлай Манапов) **умартасыларзың**, солоксоларзың махсус бите «Алтын Солок» сығара.

Башкортостан радиоһы «Юлдаш» каналы хәбәрсеһе Венера Ситдикова «Бал кортоноң назы бар» рубрикаһы астында даими рәүештә тапшырыулар алып бара.

Башкорт кортона, башкорт балына, республика умартасылары бәйгеләренә арнап Башкортостан телевидениеһы студияһы **тапшырыулар ойштороп күрһөтөп тора.**

Һорау. Рәсәй Федерацияһы «Умартасылык тураһында» Законы кабул ителдемс һәм косондомс?

**Яуап.** Рәсәй Федерацияһы Дөүләт Думаһының II саҡырылыш депутаттары 1998 йылда Закон проектын **взәрләнеләр.** Уның өстөндә РФ Дөүләт Думаһы Аграр **мәсьәләләр** буйынса Комитеты әүжәм эшләне. Комитет рәйесе Чернышев А.А. (**хәҙер Ырымбур өлкәһе губернаторы**) етәкселегендә депутаттар Жаксылык Алтынбаев һәм Борис Данченко «Умартасылык тураһында» Закон проектын ентөклә әзәрләп, депутаттар карамағына тикшерерү осөн Пленар ултырышка сығарзылар. Ләкин ЛДПР фракцияһы лидеры В.В.Жириновский был законды кабул итсүгө каршы сығыш яһаны: «Әгәр без бөгөн «Умартасылык тураһында» Закон кабул итһәк, иртәгә кәзә, һарыктар, сускалар, тсоштар һәм башка хайуандар тураһында Закондар кабул **итерг** кәрәк буласак!»

1998 йылдың 20 ноябрсндә РФ Дөүләт Думаһы **депутаттары** күпселек тауыш менән «Умартасылык тураһында» РФ Законын кабул ителәр. Шул ук йылдың 2 **декабрсндә** РФ Федерация Советы ағзалары был законды хупланы. Рәсәй Федерацияһының элекке Президенты Б.Н.Ельцин РФ «Умартасылык тураһында» Законға кул куйманы.

Шулай итеп, РФ «Умартасылык тураһында» **Закондың** юридик көсө **юк**, ә без Башкортостан **Республикаһының** «Умартасылык тураһында» Законы нигезендә эш алым **барабыз.**

*РФ Дөүләт Думаһы II—III саҡырылыш  
депутаттарының арзамсыһы  
Рафик НОГОМАНОВ яуап бирҙе.*

# Умартасылык тураһында Башкортостан Республикаһы Законы

(Башкортостан Республикаһының  
1997 йылдың 2 июлендәге 98-з һанлы,  
2002 йылдың 16 декабрэндәге 396-з һанлы,  
2004 йылдың 1 октябрэндәге 103-з һанлы  
закондары редакцияһында)



Ошо Закон бал корттарын үрсетеү, тотоу, һаклау, уларзы энтомофиль ауыл хужалығы үсемлектәрен һеркәләндресеү өсон файзаланыу, умартасылык продукттары алыу, эшкәртеү буйынса, шулай ук умартасылыктың һөзөмтәләлеген күтәреү өсон шарттар тыузырыу, физик шәхестәрзең һәм ойошмаларзың, шул иҫәптән умартасылык менән шөгөлләнәүселәрзең һәм умартасылык өсон қорамалдар етештерәүселәрзең хокуктары һәм мәнфәғәттәре үтәлеүсән тәьмин итеү буйынса эшмәкәрлектең хокуки һәм иктисади нигеҙҙәрен билдәләй.

## I БҮЛЕК ДӨЙӨМ ПОЛОЖЕНИЕЛАР

**1-се статья. Ошо Законда кулланылган төп төшөнсэлэр**

Ошо Законда түбөндөгө төп төшөнсэлэр кулланыла:

умартасылык — бал, балауыз һәм оҫтәмә продукт (умарта елеме (прополис), инә корт һото, корт ағыуы) алыу, шулай ук энтомофиль ауыл хужалығы культураларын һеркөләндерерү осон бал корттарын үрсөтсү, тотоу һәм файзаланыу менән шоғолләнеүсә ауыл хужалығы тармағы;

умартасы — умартасылык менән шоғолләнеүсә физик шәхес;

умарта күсә — бер инә корттан, эшсә һәм эреҫорттарзан торған бал корттары бергәлегә;

умарта — бал корттарының яһалма торлағы;

умарталык — умарта күстәрә һәм умартасылык менән шоғолләнеү осон кәрәкле мөлкәтә менән билдәлә бер урында урынлаштырылған умарталар;

стационар умарталык — йыл әйләнәнән дә даими бер урында урынлаштырылған умарталык;

күсмә умарталык — бал йыйыу сығанактары йәки энтомофиль ауыл хужалығы үсәмлектәрә массивтары янында урынлаштырыла торған умарталык;

индивидуаль умарталык — граждандың биләмәнән дә, файзаланыуында һәм (йәки) хужалык итеүендә булған умарталык;

умартасылык продукцияһы — бал корттары етештергән продукция (бал, балауыз һәм башкалар), шулай ук бал корттары үзәрә һәм корт инәләрә;

кәрәз — машина ярзамында сокорлап бал корттары күзәнәктәрә яһалған балауыз табактар;

корт инәнә — бал корттарын тыгузырусы инә корт;

умарта күсә — топ күстә үз аллы яһалған һәм тәбиғи күсә айырыу мөлән дә унан үсә осоп сыккан яңы күсә;

бал корттары токомо — анык географик йәшәү зонаһында тәбиғи һәм (йәки) яһалма һайланыш йоғонтоһонда барлыкка килгән, был шарттарға яраклашкан һәм нәсәл буйынса тоторокло тапшырыла торған биологик һәм хужалык билдәләрә берлегә менән айырылған умарта күсенәң билдәлә бер төркөмә;

бал корттарының популяцияһы — билдәлә бер территорияла барлыкка килгән һәм дойөм генофондка әйә булған бал корттары токомо сиктәрән дәгә умарта күстәрә берлегә;

энтомофиль үсәмлектәр — божәктәр ярзамында һеркөлән-дерелә торған үсәмлектәр;

бал йыйыу сығанактары — бал һуты һәм һеркә яһаусы үсемлектәр, бал йыйыусы корттар өсөн тәбиғи азык сығанағы булып хезмәт итәләр һәм бал йыйыузы тәьмин итәләр; умартасылык корамалдары — умартасылыкта төп һәм ярҙамсы эштәрҙе башкарыу өсөн тәғәйенләнгән кулайламалар, коралдар, механизмдар һәм башка йыһаздар; умартасылык эшмәкәрлеге субъекттары — төп эшмәкәрлектәре умартасылык һәм умартасылык корамалдары етештерегә бәйлә булған физик шәхестәр һәм ойошмалар.

## **2-се статья. Башкортостан Республикаһының умартасылык тураһындағы закондары**

Башкортостан Республикаһының умартасылык тураһындағы закондары Рәсәй Федерацияһы Конституцияһына, Баиҡортостан Республикаһы Конституцияһына нигезләнә һәм ошо Закондан һәм башка норматив хокуки акттарҙан тора.

## **II БҮЛЕК**

### **УМАРТАСЫЛЫК МЕНӘН ШӨҒӨЛЛӘНЕҮ**

#### **3-сө статья. Умартасылык менән шөғөлләнеү хокуғы һәм умарта күстәрен тоту нормалары**

Башкортостан Республикаһында умартасылык менән шөғөлләнергә теләгән физик шәхестәр һәм ойошмалар умартасылык менән шөғөлләнеү хокуғына эйә.

Умарталыктарҙа умарта күстәренең һаны сикләнемәй.

#### **4-се статья. Умартасылык һәм умартасылык продукцияһын эшкәртеү өлкәһендә эшкыуарлык эшмәкәрлеге**

Физик шәхестәр һәм ойошмалар, шул иҫәптән умартасыларҙың йәмәгәт берләшмәләре, Рәсәй Федерацияһы закондарына ярашлы умартасылык һәм умартасылык продукцияһын эшкәртеү өлкәһендә эшкыуарлык эшмәкәрлеге алып барыуға хокуклы.

#### **5-се статья. Умартасылык өлкәһендә токомсолөк эше**

Токомсолөк материалын етештерегү һәм эш итеү менән шөғөлләнеүсә токомсолөк умарталыктары, фермер хужалыктары һәм айырым кешеләр тарафынан умартасылык өлкәһендә токомсолөк эшен алып барыу Рәсәй Федерацияһы закондарына ярашлы лицензия булғанда тормошҡа ашырыла.

## **6-сы статья. Умарта күстәрен иҫәпкә алыу**

Умарта күстәрен иҫәпкә алыу Башкортостан Республикаһы Хөкүмәте билдәләгән тортиптә бойомға ашырыла.

## **7-се статья. Умартасылык продукцияһын һатыу**

Балды һәм умартасылыктың башка продукцияһын һатыу, продукцияның ГОСТ-ка ярашлылығына ветеринар-санитар паспорты һәм лаборатор тикшеренсүзөрсө булғанда, корт эйәләренең үз карамағына һәм һейлошсп килешеү һактары буйынса тормошқа ашырыла. Умартасылыктың ялған продукцияһын һатқан өсөн ғәйешләләр Рәсәй Федерацияһы закондарына ярашлы яуапшылыкка тарттырыла.

## **8-се статья. Умартасылык эшмәкарлеге субъекттарына һалым һалыу**

Умартасылык эшмәкәрлеге субъекттарына һалым һалыу, шулай ук уларға һалым һәм башка льготалар биреү Рәсәй Федерацияһы закондарына ярашлы тормошқа ашырыла.

## **9-сы статья. Умарта күстәре менән умарталарҙы урынлаштырыу**

Физик шәхестәр һәм ойошмалар умарта күстәре менән умарталарҙы, уларҙың һанын сикләмөйсө, бал корттарын тотоуҙың зоотехник һәм ветеринар-санитар нормаларын һәм кәһизәләрен үтәп, үзәренең уларға бирелгән ер участкаларында урынлаштыра.

Физик шәхестәр һәм ойошмалар умарта күстәре менән умарталарҙы һаулык һаклау, мәҙәниәт, мәғариф учреждениеларынан кешеләрҙең хәуефһезлеген тәһмин иткән алышылыкта урынлаштыра.

Умарта күстәре менән умарталар ер участкаһында уның сиктәренән кәмендә ун метр алышылыкта урынлаштырыла, шулай булмағанда, умарта күстәре менән умарталар кәмендә ике метр бейеклектә урынлаштырыла йәки күрше ер участкаһынан бина, королма, каралты, йә ике метрҙан да кәм булмаған куйы кыуаклык менән айырылырға тейеш.

Күсмә умарталыктар бал йыйыу сығанактары эргәһендә бер-береһенән кәмендә бер ярим километр алышылыкта һәм стационар умарталыктарҙан ос километр алышылыкта урынлаштырылырға тейеш.

Күсмә умарталыктарҙы бал йыйыу сығанактары янына элгерәк урынлаштырылған башка умарталыктан бал корттары осоп үткән урында урынлаштырыу рөхсәт ителмәй.

Физик шәхес һәм ойшма күсмә умарталыкты урынлаштырғандан һуң вәкәләтле дәүләт органына уның тураһында мәлүмәттәрҙе хәбәр итергә һәм умарталыктың ветеринар-санитар паспортын күрһәтергә бурыслы.

**10-сы статья. Умартасылык өлкәһендә эшмәкәрлекте тормошқа ашырыу өсөн ер участкалары биреү**

Умартасылык өлкәһендә эшмәкәрлекте тормошқа ашырыу өсөн ер участкалары физик шәхестәргә һәм ойшмаларға Рәсәй Федерацияһы һәм Башкортостан Республикаһы закондарына ярашлы бирелә.

**11-се статья. Умарта күстөрөн энтомофиль үсемлектәрҙе һөркәләндереү өсөн файзаланыу**

Физик шәхестәр һәм ойшмалар бал корттары ярҙамында энтомофиль үсемлектәрҙең уңдырышлылығын күтөрөү максатында килешеү нигезендә умартасылык эшмәкәрлеккә субъектарына умарта күстөрөн (умарталыктарҙы) урынлаштырыу өсөн урын бирә ала.

### III БҮЛЕК

#### УМАРТАСЫЛЫК ӨЛКӘҢЕНДӘ МИЛЕК МӘСЬӘЛӘЛӘРӘ

**12-се статья. Умартасылык өлкәһендә мөлкәт мөнәсәбәттәре**

Умартасылык һәм умартасылык продукцияһын эшкәртеү өлкәһендә эшмәкәрлек алып барғанда мөлкәтте биләү, файзаланыу һәм эш итеү мәсьәләләре Рәсәй Федерацияһы закондары билдөләгән тәртиптә койләнә.

### IV КҮЛЕК

#### УМАРТАСЫЛЫК ӨЛКӘҢЕНДӘ ИДАРА ИТЕҮ

**13-сө статья. Идара итеү органдары**

Умартасылык өлкәһендә идара итеү Башкортостан Республикаһының дәүләт власы органдары тарафынан тормошқа ашырыла.

#### **14-се статья. Башкортостан Республикаһының дәүләт власы органдарының умартасылыкты үстөрөүгә катнашыуы**

Башкортостан Республикаһының дәүләт власы органдары умартасылыкты һәм умартасылык корамалдарын етештерсүзә үстөрөүгә **һәм** юғары һөҙөмтәлеккә өлгәшеүгә булышлык итә, бал корттарын һаҡлау, умарта күстәрән нәтижолә файзаланыу буйынса **граждандарзың** һәм ойошмаларзың тоқдимдәрән иҫәпкә ала.

#### **15-се статья. Умартасылык өлкәһендә Башкортостан Республикаһы дәүләт власы органдарының вәкәләттәрә**

Умартасылык өлкәһендә Башкортостан Республикаһы дәүләт власы органдарының воқоләттөрөнә түбәндәгеләр инә:

умартасылыкты һәм умартасылык корамалдары етештерсүзә үстөрөүгә республика һәм урындағы программаларын эшләү һәм бойомға ашырыу;

умартасылык өлкәһендә нормалар һәм кағизоләрзә раслау; умартасылык һәм умартасылык корамалдары етештерсүзә өлкәһендәгә эшмөкәрлектә иқтисади дәртлөндөрөү;

бал корттарын асраузың зоотехник һәм встеринар-санитар нормаларының һәм кағизәләренәң үтәләшенә, умартасылык продукттарының сифатына контроль тәьмин итеү;

бал корттарының ауырыуларын иҫкәртеү, уларзы дауалау, умарта күстәрәнәң короткостарына каршы көрәш һәм бал корттарын пестицидтар һәм агрохимикаттар менән ағыулануын иҫкәртеү буйынса сараларзы тормошка ашырыузы тәьмин итеү;

умартасылык һәм умартасылык корамалдары етештерсүзә өлкәһендә халык-ара хөзмәтөшлөккә булышлык итеү;

умартасылык өлкәһендә белгестәрзә профессиональ әзәрләү һәм кайтанан әзәрләү буйынса эшмәкөрлектә координациялау;

умартасылык өлкәһендә селекция-тоқомсолөк **эшен** координациялау, бал корттарының районлаштырылған тоқомдарын, селекцион умарталықтарын һәм заказниктарын үстөрсүгә булышлык итеү;

бал корттарын файзаланыу һәм **уларзы** кайтанан етештерсүзә торөшөнә, умартасылык продукттарын **эшкәртеү** сифатына Рәсәй Федерацияһы һәм Башкортостан Республикаһы закондары билдәләгән тәртиптә дәүләт контролен тормошка ашырыу;

умартасылык һәм умартасылык корамалдары етештерсүзә өлкәһендә норматив хоқуқи акттар **эшләү** һәм қабул итеү;

агрөсәнәғәт комплексына Башкортостан Республикаһы бюджетында каралған доүләт ярзамы саралары сиктәрәндә



умартасылык эшмәкәрлеге субъекттарына финанс йәһәтенон ярзам күрһәтеү;

умартасылыкты үстөрөгә, эпизоотияларзы, бал корттарының карантинлы һәм айырыуса хәүефле ауырыуларын бөтөрөгә, умартасылык өлкәһендә фәнни тикшеренеүҙәр үткәрөгә, бал корттарының генотиптарын һаҡлау буйынса саралар үткәрөгә сығымдарзы финанслаузы бойомға ашырыу;

умартасылыкты һәм умартасылык корамалдары етештерегә үстөрөгә өсөн сит ил инвестицияларын йәлеп итеүгә булышшыҡ итеү;

умартасылык эшмәкәрлеге субъекттарына һалым һәм башка льготалар биреү;

умартасылыкты һәм умартасылык корамалдары етештерегә үстөрөгә йүнәлтелгән эшкыуарлык, инновацион һәм башка эшмәкәрлеккә булышшыҡ итеү;

эске һәм тышкы базарҙарҙа күп һоралған юғары технологиялы, фәнни нигезгә королған, конкуренцияға һәләтле умартасылык корамалдары етештерегә тәьмин итеү;

умартасылык һәм умартасылык корамалдары етештерегә өлкәһендәге башка мәсьәләләргә көйләү.

**16-сы статья. Көсөн юғалтқан. — Башкортостан Республикаһының 2004 йылдың 01.10. ЮЗ-з һанлы Законы**

## У БҮЛЕК

### БАЛ КОРТТАРЫН ҺАКЛАУ

**17-се статья. Бал корттарын һаҡлаузы ойоштороу, умартасылык өлкәһендә зоотехник һәм ветеринар-санитар контроль**

Бал корттарын һаҡлаузы ойоштороу Башкортостан Республикаһы дәүләт власының вәкәләтле органдары тарафынан башкарыла.

Бал корттарын тотоузың зоотехник һәм ветеринар-санитар нормаларының һәм кағиҙәләренең үтәләшенә контроль Рәсәй Федерацияһы һәм Башкортостан Республикаһы закондары билдәләгән тәртиптә тормошқа ашырыла.

**18-се статья. Умартасылыкта ветеринар-санитар күзәтеү**

Умартасылыкта ветеринар-санитар күзәтеү Башкортостан Республикаһының Ауыл хужалығы министрлығы карамағындағы Ветеринария идаралығы, район һәм кала ветеринар станциялары тарафынан тормошқа ашырыла.

Ветеринар-санитар учреждениелар умартасыларға бал корттарының эпизоотик ауырыулары осрағында, экологик сәбәптор аркаһында уларға кырылыу янағанда мәғлүмәт биреү һәм консультатив эш, корт ауырыуларын диагностикалау, умартасыларҙы ветеринар препараттар һәм бал корттарын һаҡлауы саралар менән тәьмин итеү юлы менән ярҙам күрһәтә, бал корттары ауырыуларын ыскәртеү һәм дауалау буйынса хеҙмәттәр күрһәтә, умарта күстәрен, корт инәләрен һәм умартасылык продукттарын индереүгә һәм сығарыуға, шулай уҡ умартасылыктың һатыла торған продукцияһы сифатына билдәләнгән торттиптә күзәтеүгә бойомға ашыра.

### **19-сы статья. Бал корттарын һаҡлауға һәм һөҙөмтәле файҙаланыуға топ талаптар**

Бал корттарын һаҡлауға һәм һөҙөмтәле файҙаланыуға топ талаптар булып түбәндәгеләр тора:

бал корттарын фонни нигезләнгән, һөҙөмтәле файҙаланыу һәм кайтанан етештереү;

бал корттарының йәшәү мөһитен, үрсөү шарттарын, миграция һәм күсеп йөрөү юлдарын һаҡлау;

баксаларҙың, энтомофиль ауыл хужалығы культураларының һәм кырағай хәлдә үсөүсә флораның һөркәләндрерүгә мөһтаж булған бөтә территорияһын бал корттары менән кәрәгенсә тултырыу;

умартасыларҙы ветеринар-санитар хеҙмәтләндерерү, умартасыларҙы бал корттарын тәрбиәләү һәм асрау мәсьәләләре буйынса фәнни консультация менән тоьмин итеү, ветврачтар һәм башка белгестәрҙең ғәмәли ярҙамы;

Бал корттарын һаҡлау түбәндәге юлдар менән тәьмин ителә:

физик шөхөстәрҙең һәм ойошмаларҙың бал корттарын тотоуың һәм умарта күстәре менән умарталарҙы бал йыйыу сығанактары әргәһендә уйлаштырыуың зоотехник һәм ветеринар-санитар нормаларын һәм кағиҙәләрен үтөү;

физик шөхөстәрҙең һәм ойошмаларҙың тирә-яҡ мөһиттә, бал корттарының күсеп йөрөү һәм миграция юлдарын һаҡлау талаптарын үтәү;

умарта күстәре булған умарталарҙы емерелерүән һаҡлау;

бал корттары ауырыуларын ыскәртеү, умарта күстөрө короткостары менән кәрәшеү;

умарта күстәрен тоғарлыкһыҙ күсерерүгә булышлык итеү;

бал корттарын һаҡлау өлкәһендә фәнни тикшеренерүҙәр ойошторерү;

умартасылыкты һәм бал корттарын киң мәғлүмәт саралары аша пропагандалау, бөтә граждандарға ла бал корттарына карата гуманлы менәсәбәт тәрбиәләү.

Бал корттары ауырыуларын иҫкөртөү, уларҙы дауалау, умарта күстәре короткостары менән көрәш, шулай ук кәрәз етештерәү Рәсәй Федерацияһының ветеринария закондарына һәм Башкортостан Республикаһы закондарына ярашлы үткөрөлә.

Физик шөхөстәрҙең һәм ойошмаларҙың умарталыктарының ветеринар-санитар паспорттары булырға тейеш. Умарталыктарҙың ветеринар-санитар паспорттарын биреү һәм алып барыу вәкәләтле дәүләт органы билдәләгән тәртиптә башкарыла.

## **20-се статья. Бал корттарының йәшәү һәм эшмәкәрлек мөхитен, үрсөү шарттарын, күсеп йөрөү урындарын һәм миграция юлдарын һаҡлау**

Ойошмалар, крәстиән (фермер) хужалыктары һәм граждандар, объекттарҙы төзөгөндө һәм реконструкциялағанда, яңы технологик процестар индәргөндө, мелиорация, ерҙәрҙе, күп йыллыҡ ағастарҙы һәм урман массивтарын файҙалану буйынса эштәр башкарығанда һәм бал кортоноң торашона тәҫвир итәүсә башка эшмәкәрлек алып барғанда, уларҙың йәшәү мөхитен, бал корттарының һаҡланыуы һәм йәшәүсә өсөн айырыуса киммәтле булған участкаларҙың һәм үсөмлектәрҙең тейешле эзләгән һаҡлау буйынса сараларҙы тәмин итергә бурыслы.

## **21-се статья. Бал корттарын ауыл һәм урман хужалыктарында кулланылған химияләштереү сараларынан һаҡлау**

Ауыл һәм урман хужалыктарында химияләштереү сараларын кулланыу, уларҙың билдәләнгән тәртиптә раҫланған иҫемлегенә ярашлы, бал корттарын һаҡлау кағиҙәләре кәтти үтәлгөндө генә рөхсәт ителә.

Бал биреүсә төп үсөмлектәр сәскә аткан ваҡытта баҫыуларҙы, баҫыу һаҡлағыс урман һыҙаттарын һәм ағас-кыуаклыктарҙы эшкөртөү өсөн пестицидтар кулланыу тыйыла.

Бал биреүсә үсөмлектәрҙе эшкөртөү өсөн химик саралар кулланыуы ауыл хужалығы предприятиелары һәм ойошмалары эшкөртөлөүсә участкаларҙан ете километрға тиклем радиуста умарталыктары булған ойошмаларҙы һәм физик шөхөстәрҙе эш башланырға биш көн алдан был турала язма йөки урындағы матбуғат аша иҫкөртөргә, кулланыла торған препарат тураһында, уның ағыулылык кимәле һәм

умарта күстөрөн изоляциялау ваҡыты тураһында хәбәр итергә бурыслы.

## **22-се статья. Урман хужалығы һәм ауыл хужалығы эштәрен башкарғанда бал корттарын һаҡлау**

Урмандарҙың продуктлылығын күтәрсүгә йүнәлтелгән саралар умартасылык өлкәһендәгә эшмәкәрлекте һезәмтәле башкарыуы тәмин итеүсә талаптарҙы иҫәпкә алып үткәрелә.

Рәсәй Федерацияһы закондары, Башҡортостан Республикаһы закондары менән билдәләнгән урмандарҙың санитар торшон һәм уларҙы яңынан үстөрөү шарттарын яҡшыртыу буйынса сараларҙан һәм башка орактарҙан тыш, умарта күстөрө булған стационар умарталыктар урынлаштырылған һәм халыҡ йәшәгән урындарҙан ос километрға тиклем радиуста бал һугы биреүсә йүкә, саған, тал, акация ағастарын кырҡыу, шулай уҡ тал кайырыһын озёрлоу тыйыла.

Урман хужалыктары иҫәбсндә торған һәм һаҡланыуы өсөн улар яуап биргән умарта күстөрө оялаған йәки ояламаған кыуышлы ағастар кырҡылырға тейеш түгел.

Урмандарҙағы корт күстөрө ояларынан бал корттарҙы алып ташламайынса һәм юк итмәйсә, бал корттары оялаған кыуышлы ағастарҙы кырҡмайынса, уларҙың ояларында кәрәкле азык запасын калдырыу шарты менән алына.

Бал корттары куп оскан осорҙа энтомофиль ауыл хужалығы культураларын сабыу тыйыла.

## **23-сө статья. Бал корттарының айырыуса киммәтле популяцияларын һәм урындағы токомло корттарҙы үрсетеү һәм файҙаланыу**

Үрсетеү һәм файҙаланыу осон өҫтөнлөк Башҡортостан Республикаһында районлаштырылған бал корттары токомдарына бирелә. Башка токомло умарта күстөрөн һәм корт инәләрен ситтән килтерәү Башҡортостан Республикаһы территорияһындағы дәүләт ветеринар күзәтәү органдары менән килешәү буйынса тормошҡа ашырыла.

Физик шәхестәрҙе һәм ойошмаларҙы бал корттарының айырыуса киммәтле токомдары һәм урындағы бал корттары токомдары менән тәмин итеү өсөн билдәләнгән территорияларҙа (улар тәбиғи йәшөгән ареалдарҙа) током репродукторҙары (селекцион умарталыктар) булдырыла.

Током репродукторҙары (селекцион умарталыктар) тирәләй радиусы кәмендә ун биш — егерме километр булған һаҡлағыс участкалар билдәләнгән, был территорияға башка популя-

циялы умарта күстәрен һәм корт инәләрен, бал корттарының бөтөн токомдарын, шулай ук сығышы **билдәһез** булған умарта күстәрен һәм корт инәләрен индсреу тыйыла.

**24-се статья. Физик шәхестәргә һәм ойошмаларға бал корттары өсөн хәүеф тыузырған хәл-шарттар тураһыпла хзбәр итеү**

Физик шәхестәр һәм ойошмалар тирә-як тәбиғәт мөхитенең торошо, шулай ук бал корттары өсөн хәүеф тыузырған хәл-шарттар тураһында вақытында, тулы һәм дәрәс мәғлүмәт алыуға хокуклы. Физик шәхестәргә һәм ойошмаларға тирә-як тәбиғәт мөхитенең торошо, шулай ук бал корттары өсөн хәүеф тыузырған хәл-шарттар тураһында хәбәр итеү киң мәғлүмәт саралары аша башкарыла.

**25-се статья. Умарта күстәрен ташығанда булышлык күрһәтеү**

Умарта күстәрен ташыу махсус вәкәләтле тейешле дәүләт органдары менән килешелгән **маршруттар** буйынса үткәрелергә тейеш.

Умарталар артык йылыныузан һәм умартала һауаның дымлылығы капыл күтәреүән умарта күсен һоләкәттән һаклап калыу өсөн вәкәләтле органдарҙың умарта күстәрен ташыу-сы транспорт сараларының ун биш минуттан артык туктап тороуына юл куйылмаһка тейеш.

Кәрәк булған осрактарҙа махсус вәкәләтле тейешле дәүләт органдары умарта күстәрен **каршылыкһыз** ташыуға булышлык күрһәтә.

Күсмә умарталыктар өсөн йыһазландырылған тағылмалар, платформалар, павильондар һом күсермәле будкалар технологик ауыл хужалығы қорамалдарына инә.

**26-сы статья. Башкортостан Республикаһы Умартасыһы көнө**

Август айының икенсе йәкшәмбегән Башкортостан Республикаһы Умартасыһы көнө тип билдәләргә.

## УМАРТАСЫЛЫК БУЙЫНСА БАШКОРТСА-УРЫССА ҺҮЗЛЕК

Айыу баланы	— жимолость
Акһырғак	— чемсрица
Арса	— вереск обыкновенный
Асык үрсем (йоморткалар, карышлауыктар)	— открытый распад
Аҫкы капкас	— подкрышник
Ата (эре, эре, хоро) корттар	— трутни
Аталанған инә корт	— плодная пчелиная матка
Аталанмаған инә корт	— неплодная, отрутневевшая матка
Аталанған йоморткалар	— оплодотворенные яйца
Аталанмаған йоморткалар	— неоплодотворенные яйца
Ата корттар кәрәз күзәнәктәре	— трутневые ячейки
Баз	— зимовник, омшаник, подвал, помещение для зимовки пчел
Бал бөрләтәүе	— медовый зобик
Бал корто ғайлоһе, умарта күсе	— пчелиная семья
Бал кыуғыс (кызуырғыс, айырткыс)	— медогонка
Бал (сәскә) һуты, татлы һут	— нектар
Балауыз айырып, бүлеп сығарыу биззәре	— восковыделительные железы
Балауыз иретә торған һауыт	— воскотопка
Балауыз «көзгөләре»	— восковые «зеркальца»
Балауыз көйәһе	— восковая моль
Балауыз оролары «телсәләр»	— восковые наросты — «язычки»
Балауыз тәңкәләре, пластинкалары	— восковые чешуйки, пластинки
Баллы кәрәззәрә аса торған бысак, сәнске	— нож для распечатывания <b>сотов</b> , пасечная вилка
<b>Биткә</b> селтәр (битлек, <b>күзлек</b> )	— лицевая сетка
Буш кәрәзде рамдар	— супь
Бүлем тактаһы	— вставная доска, диафрагма
Бүре йүкәһе, бүре еләге	— волчье лыко, волчегодник
Бәпембә	— одуванчик
Вертикаль терәүле умарталар	— вертикальные улы-стояки
Гел оре корттар үсеп сығыусы ғайлә	— трutowочная семья
Горизонталь ятмалы умарталар	— улы-лежаки
Дәрсен	— корица
Езтәймә	— пижма обыкновенная
Енес ағзалары үсеп етмәгән корттар	— пчелы-труттовки

Ино көбө(лөре), оялары	— маточник(и)
Ино корт һөтө	— маточное молочко
Йыйым	— медосбор, взятка
Йәнәш кәрәззәр, рамдар	— улочка пчел
араһы, корттарзың йөрөү	(межрамочное пространство)
юлдары — «урамдары»	
Йэттә	— пыльцевая обножка
Йәш бала корт, үрсем	— расплод, пчелиная «детка»
Кейәү үленә	— чабрец, тимьян, богородская трава
Киндер япма	— холстик
Көпләнгән, ябытк үрсем	— печатный, запечатанный, зрелый расплод
Күрек, төтәткес	— <b>дымарь</b>
Күс	— ичелиный рой
Күс (рамдар менән)	— пчелопакет
йөрөтә торған кап	— переносной ящик
Күсереп йөрөтә торған йәшник	— ложка (черпак) для сбора роя
Күс йыйыу өсөн калак	— кормушка(и) для пчел
Кәмәшәү(зәр)	— вика
Кәрешкә	— средостение сота
Кәрзле рам уртаһы	— подставка для улья
Казык, калкытма умартаға	— дурман
Кара зирә	— черника
Кара көртмолә	— чернокорень
Кара тамыр	— закристаллизовавшийся, засахарившийся мед
Комоккан, шәкәрләнгән бал	— прополис
Корт елеме	— личинка пчелы
Корт карышлауығы	— куколка пчелы
Корт курсағы	— заразный понос пчел, нозематоз
Корттарзың йоғошло	— зимний клуб пчел
эс китеүе	— поилка для пчел
<b>Корттарзың</b> кышкы күс өйөрә	— гвоздика
Корттарға һыу эсергес,	— магазин, магазинная надставка
һуғарғыс	— роевня
Кәнәфер	— хоботок
Магазин өстәмәһе, ялғанмаһы	— усики, «антенны»
Мозға (тубал, тәгәс, каяз)	— сперматозоид (мужское семя)
Морон	— бузина
Мыйыксалар	— верхние челюсти
Мәней	— каток комбинированный для наващивания рамок
Өскаг	— падевый мед
Өскә яңактар — «тештәр»	
Рамдарға яһалма балауыз	
йәбештереүсе кәтүк	
Рәшә бал	

Солок, солок ағас	— борть, бортевое дерево
Сұл боросо, кәрләс, куян кобестәһе	— очиток
Сым	— пасечная проволока
Сырмалсык	— чина
Сәскә балы	— пчсточный мед
Сәскә һеркоһе	— пчсточная пыльца
Сәтләүек ағасы	— орспник, лсщина обыкновенная
Сәтләүек япрағы	— <b>ореховый лист</b>
Тағатылмай торған умарталар	— нсразборные ульи
Талпан ауырыуы	— варроатоз
Тамға	— родовой знак, обозначающий владельца бортевого дерева
Тилебәрән, тиле орлок	— белена
Тиле шалкан	— сурепка
Түмәр ( <b>дүңгәк</b> ) умарта	— колода, колодный улей
Тыраж	— шершень
Тәрбиәләүсе корттар	— пчелы-кормилицы
Умарталык бысағы, касауы	— пасечная стамеска
Умарта кейәһе	— леток улья
Умарта төбө	— дно, донышко улья
Умарта төптәрен тазартыуы	— скребок-лопаточка
бәләкәй һоско	
Умартаның осоп килеп ултырыу тактаһы	— прилетная доска
Урта Рәсәй токомло корттар	— среднерусская порода пчел
Үлмәсгөл, шинмәсгөл	— бессмертник, цмин
Үрсем, бала корт	— расплод
һазанак, сабыр үләне	— багульник болотный
һарымһак	— чеснок
һитә	— перга
һитә һом бал катыштыфылған азык	— медоперговая смесь
һүтелмәле күп корпуслы умарталар	— разборные многокорпусные ульи
Шәкәр-акһым камыры	— канди (корм для пчел)
Шәкәр комо	— сахарная пудра
Шәкәр шәрбәте	— сахарный сироп
Эт теле	— костолом (псов язык)
Эшсе корттар	— рабочие пчелы
Эшсе корттар кәрәз күзәнәктәре	— пчелиные ячейки
Эрем	— полынь
Юғалған йәки капыл үлгән инә корт урынына яңы инә көбө төхөү	— свищевой маточник
Юғалған инә урынына сыккан яңы инә корт	— свищевая матка
Яирак балы	— медвяная роса
Яһалма балауыз	— искусственная вошина



## КУЛЛАНЫЛҒАН ӨЗӘБИӘТ

*Аветисян Г.А.* Разведение и содержание пчел. М., Колос, 1983.

*Бодиюва О.В., Сербовка В.И.* Народные рецепты медовой кулинарии. Калининград: Кн.издательство, 1994.

*Буренин Н.Л., Котова Г.Н.* Справочник по пчеловодству. М.: Агропромиздат, 1985.

*Власов В.Н.* Башкорт балы. Өфө: Башкортостан китап нәшриәте, 1983.

*Герасимов А.С.* Медовые напитки (рецепты). Йошкар-Ола, 1990.

*Джарвис Д.С.* Мед. Лечение медом и другими естественными продуктами. М., Селена, Яуза, 1993.

*Зарецкий Н.Н.* Использование пчел в теплицах. М.: Россельхозиздат, 1985.

*Зарецкий Н.Н.* Приусадебная пасека. М.: Нива России, 1992.

*Зарецкий Н.Н.* Приусадебная пасека. М.: Нива России, 1992.

*Йойриш Н.П.* Пчелы — человеку. М.: Наука, 1974.

Коллектив авторов. Все о меде. Уфа, 1991.

*Кривцов Н.И., Лебедев В.И.* Получение и использование продуктов пчеловодства. М.: Нива России. 1993.

*Лебедев В.И., Билаш Н.Г.* Биология медоносной пчелы. М.: Агропромиздат, 1991.

*Масалимов Т.М.* Донник. Уфа: Башк.кн.издательство, 1991.

*Нуждин А.С.* Пасека на приусадебном участке. М.: Росагропромиздат, 1991.

*Полтев В.И., Нешатаева Е.В.* Болезни и вредители пчел. М.: Колос, 1997.

*Тименский П.И.* (составитель). Календарь пчеловода. М.: Россельхозиздат, 1977.

*Тименский П.И.* Приусадебная пасека. М.: Агропромиздат, 1988.

*Тименский П.И.* Юному пчеловоду. М.: Росагропромиздат, 1988.

*Халифман И.А.* Они летят по заданию. М.: Московский писатель, 1973.

*Шакиров Д. Т.* Пчеловодство Башкирии. Уфа: Башк.кн.издательство, 1992.

*Шафииков И.В.* Бал кортоноң назы бар. Өфө: Башкортостан китап нәшриәте, 1992.

*Шестов П.В., Казакое П.К.* Домашние вина натуральные. М.: Столица, 1991.

Баш һүз.....	3
Нисек умартасы булырға?.....	4
<b>I. Умартасылык тарихынан.....</b>	<b>6</b>
Бал кортоноң тарихы.....	6
Умартаның тарихы.....	8
Умарта һәм умарта яһау.....	9
Умартасы коралдары.....	16
<b>II. Бал кортоноң йәшәйеше.....</b>	<b>18</b>
Бал корто ғайләһе.....	18
Бал кортоноң анатомияһы.....	24
Бал корто ояһы һәм уның микроклиматы.....	28
Балауыз бүлеп сығарыу һәм кәрәз тәҙәү.....	31
Бал корттарының азығы, уларҙын тукланыуы.....	37
Бал корттарының инстинкттары.....	41
Ни өсөн корттар күс айыра?.....	44
<b>III. Бал корттары менән нисек эш итергә?.....</b>	<b>51</b>
Корт сакканда <b>ярҙам</b> итеү.....	55
<b>IV. Бал кортоноң ауырыулары һәм короткостары.....</b>	<b>59</b>
Бал кортон тогоузың ветеринар-санитар кағиҙәләре.....	59
Ауырыулар хақында қысқаса белешмә.....	60
Талпан ауырыуы (варроатоз).....	61
Аскофероз ауырыуы һәм уны дауалау.....	64
Бал кортоноң короткостары.....	66
<b>V. Умарталықтың азық базаһы.....</b>	<b>71</b>
Төп бал йыйыу осоро.....	74
<b>VI. Бал корттарын тәрбиәләү һәм үрсетәү.....</b>	<b>80</b>
Корттарҙы қышлау урынынан сығарыу.....	80
Бал корттарын төрлө умарталарға асрау.....	82
Корпарҙың күс айырыу осоро.....	86
Күс йыйыу һәм умартаға ябыу.....	86
Бал йыйыу һәм бал айыртыу.....	91
Умартағыз қыпқа әзерме?.....	94
Умарта ояларын қыпқа йыйыу.....	98
Бал кортоноң токомдары.....	99
Көслә ғайләләрең естөнлөктәре.....	102

СОЛОК.....	105
ЛОКСОЛАРЫ.....	107
ШШ.....	110
<b>ҒӘТ МӨҒЖИЗӘЛӘРЕ.....</b>	<b>113</b>
<b>ӨРТОСТАН УМАРТАСЫЛЫҒЫ.....</b>	<b>118</b>
м факттар.....	118
арзың республика конкурстары.....	118
зә умартасылык дәрестәре.....	122
<b>да шәп дауа юктыр.....</b>	<b>126</b>
ал.....	126
әңәштәр.....	127
те айныта.....	129
алкан шифалы әсемлектәр.....	130
тикаһы.....	133
<b>зарға яуаптар.....</b>	<b>135</b>
<b>ылык тураһында Башкортостан Республикаһы</b>	
<b>оны.....</b>	<b>138</b>
ылык буйынса башкортса-урыҫса һүзлек.....	149
ған әҙәбиәт.....	152

*Учебно-методическое пособие*

**НУГУМАНОВ Рафик Гумерович,  
ИШЕМГУЛОВ Амир Миннихахметович**

## **СОВЕТЫ ПЧЕЛОВОДА**

*(на башкирском языке)*

*Рецензент*

*кандидат сельскохозяйственных наук  
ШАФИКОВ Иений Вахитович*

Мөхәррире *Ә.Д. Сәлихова*

Рәссамы *Л.А.Анисимова*

Бизәүсе мөхәррире *А.Р.Мөхтәрүллин*

Техник мөхәррире *Ә.Ф.Кәлимуллина*

Корректорлаусы *Ә.Ф.Кәлимуллина*

Йыйырға бирелде **15.11.2006.**

Баһырға кул куйылды **03.10.2007.**

Кағыз форматы **60x84<sup>1/16</sup>.**

Ризография ысулы менән баһылды.

Мөктәп гарнитуралы.

Шартлы баһма габ. **9,07.** Иҫәп-баһма таб. **9,48.**

Тиражы **1850** дана. Заказ № **90.**

**«Гилем»** нәшриәте

корамалдарында баһтырышды.

450077, Өфө к., Кирова ур., 15

Тел.: (347) 272-36-82, 273-05-93 (факс)

**gilem@antb.ru**

## **БАШКОРТОСТАНДА ҺУҢҒЫ ЙЫЛДАРЗА УМАРТАСЫЛЫК ХАКЫНДА ТУБӘНДӘГЕ КИТАПТАР БАҢЫЛЫП СЫКТЫ**

1. Вахитов Р.Ш. Пчелы и люди. 1992. — 228 с.
2. Шакиров Д.Т. Пчеловодство Башкирии. 1988, 1992. — 304 с.
3. Шафиков И.В. Бал кортоноң назы бар. 1992.— 176 б.; 2006. — 190 б.
4. Шакиров Д.Т. Приусадебная иасека. 1996. — 120 с.
5. Власов В.Н., Хайретдинов Л.Г., Шафиков И.В. Календарь пчеловода Башкортостана. — 3-е изд. 1996. — 256 с.
6. Власов В.Н. Башкирская пчела — бесценный дар природы. 2005. — 366 с.
7. Шакиров Д.Т. Словарь-справочник пчеловода. 1998. — 215 с.
8. Ишемгулов А.М. Селекция башкирской популяции пчел. 2001.
9. Шакиров Д.Т. Пчеловодство. Учебник для 10—11 классов общеобразовательных учреждений Республики Башкортостан. 2003. — 144 с.

# УМАРТАСЫ КӘҢӘШТӘРЕ

