

## БІРЖЫЛДЫҚ ДАҚЫЛДАРДЫ АЗЫҚ РЕТІНДЕ ҚОЛДАНУ

Жыл сайынғы шөптер мен шөп қоспаларын өсіру технологиясы. Жасыл азыққа, пішенге, дәнді дақылдарға арпа, сұлы, тағамдық және азықтық бұршақ (пелюшка), азықтық тары, судан шөбі, могар, жүгері, күнбағыс және дәнді-бұршақты қоспалар болып табылады. Жемшөпті конвейерлік дайындау және жазғы кезеңде түсетін жауын-шашынды барынша пайдалану үшін бір жылдық шөптер мен шөп қоспаларын бірнеше мерзімде себу қажет: ерте жасыл азық алу үшін 12-15 күннен кейін ерте мерзімде (мамырдың басында) егу керек, осылайша алдыңғы кезеңнің сүтті-балауызды пісу кезеңі келесі кезеңнің масақтану фазасына сәйкес келеді. Осы мерзімдерде себу кезінде бір жылдық жемшөп дақылдарын пайдалану кезеңі 80-90 күнді құрайды-10-12 маусымнан 20-25 қазанға дейін. Егіс алқаптарының арақатынасы мерзімде болуы керек: ерте -25%, оңтайлы - 50%, кеш - 25%.

Біздің аймақтағы біржылдық шөптердің ішінде арпа, сұлы, тары, судан шөбі және могар ең өнімді болып табылады. Олардың агротехнологиясы дәнді дақылдармен бірдей. Бірақ ерекшеліктері бар. Сонымен, арпа мен сұлы мамыр айының соңына дейін - маусымның басында, тары тәрізді - 20-25 мамырда себіледі. Тары мен могардың тұқымдары 4-5 см тереңдікке отырғызылады, Судан шөптерін тереңірек егуге болады, алайда 6-8 см егу кезінде оның өнгіштігі төмендеп қана қоймайды, сонымен қатар арамшөптер де артады. Тары тәріздестердің әлсіз бәсекеге қабілеттілігін ескере отырып, олар үшін жемшөп дақылдарының ауыспалы егісінің таза алқаптарын бөліп алу керек, ал бітелген жерлерді жазғы егіс кезінде арпа мен сұлы астына бөлу керек. Сұлы жазғы дақылдары - бұл жақсы алдыңғы егіс ғана емес, сонымен қатар жоғары сапалы жем алудың маңызды көзі. Жемдік дақылдардың бір типті егістіктерінде себу нормалары (арпа - 130-150 кг/га, сұлы - 80-90 кг/га).

Бұршақ және дәнділердің қоспасында: әр дақылдың таза түрінде себу нормасынан 50%. Күнбағыстың қатысуымен үш қоспада себу нормасы бір типті егістіктің 30% - ын құрайды. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, жасыл және құрғақ массаның максималды өнімі сұлу, бидай және арпа - бұршақ қоспаларын қатар аралығы 45 см егу кезінде қалыптасады. Жоғары сапалы жасыл масса мен шөп алу үшін жылдық жемшөп дақылдарын егу (сыпыру) және гүлдену кезеңінде шабу керек. Дәнді дақылдарды дайындау үшін жинаудың оңтайлы мерзімі-сүтті-балауыздың пісу кезеңі. Сүрлем мен жемге жүгері өсіру кезінде негізгі мәселелер қысқа аязсыз кезеңмен және жылу мен ылғалдың шектеулі ресурстарымен сипатталатын күрт континенталды климатпен байланысты. Оң температуралардың қосындысы 2000 - 2200; вегетациялық кезеңде 150 - 180 мм жауын-шашын түседі.

Кеш көктемгі аяз мамыр айының соңында, маусымның басында, ал ерте күзде-тамыздың 2-3 онкүндігінде болады. Осындай күрделі метеорологиялық жағдайларда «Алтай 250 ТВ», «Молдавский 215СВ», «Бони», «Гусар», «Диамант», «Каз 3П125», «Одесский 80МВ», «Сары Арқа150СВ», «Торғай 5/87», «Молдавский 257СВ», «Целинный 160 СВ» және басқалары сияқты ерте пісетін будандарды пайдалану жоғары өнімділік алуға негіз болып табылады. Жүгері дақылдары күзгі өңдеудің фонында орналасқан. Алдыңғы-дәнді дақылдардан кейінгі сабан фоны. Көктемде ерте көктемде тырмалау жүргізіледі. Қатарға минералды тыңайтқыштарды енгізу арқылы себу-20 кг/га д. в. Ауыр топырақтарда тұқым себу тереңдігі 6-7 см, жеңіл топырақта 8-9 см. Егу жылдамдығы 15-17 кг/га, егудің шамадан тыс мөлшерімен өсімдіктердің топырақтағы ылғал мен қоректік заттар үшін жоғары бәсекелестігіне байланысты жем массасының өнімділігі төмендейді.

Вегетация кезеңінде егістіктерге химиялық өңдеу жүргізіледі. Егін жинау кезінде өсімдіктердің тығыздығы ерте пісетін будандар үшін 60 мың/га, орташа ерте пісетін будандар үшін 50 мың/га болуы керек. Ерте пісетін будандарды жасыл азыққа жинау жұмысы өсімдіктердің ылғалдылығы 65-75% болған кезде шілде айының үшінші

онкүндігінде - тамыздың бірінші онкүндігінде жүзеге асырылады. Өсірудің нақты аймағына байланысты жеке жемшөп дақылдарын өсіру ерекшеліктері бар.

### 3.1 Құмай дақылдарын өсіру.



1-сурет-судан шөбі  
Тоғай сорттары

Солтүстік Қазақстанның орманды дала аймағында жем-шөп мақсатында судан шөбі, қант құмайы және құмай-судан будандары сияқты соргалық дақылдарды өсіруге болады.

Сорттардың ішінде ең көп таралғаны: судан шөбі-Кинельская 100, Тоғай; қант құмайы-Қазақстандық 16, Қазақстандық 20; құмай – судан буданы-МСС-10 (молдавиялық селекция). Себудің ең жақсы мерзімі - егін дақылдарын пайдалану мақсатына байланысты мамырдың III онкүндігінің соңы және маусымның I онкүндігі. Тұқым себу нормасы: судан шөбі мен қант құмайы 1 га-ға 1,5-2,0 млн. өнгіш тұқым; құмай-судан буданы-1,0-1,2 млн. дана/га.

### 3.2 Бұршақ пен сиыржоңышқа – құмай дақылдарды өсіру



2-сурет-Қазақстан 16 сортының  
қант құмайы



3-сурет-бұршақ қоспасындағы судан шөбі

Сорттық дақылдардың вегетативті массасындағы өсімдік ақуызының құрамын арттыру үшін оларды бұршақ немесе сиыржоңышқаа қоспасымен себу керек.

Бұл жағдайда өсірілген жасыл массада ақуыз мөлшері 30-35% артады.

Қоспадағы компоненттерді себу нормасы: судан шөбі-13-20 кг / га немесе 1,2 – 1,5 млн.дана тұқым, қант құмайы-20-25 кг/га немесе 1,2-1,5 млн. дана тұқым, құмай-судан буданы-25-30 кг/га немесе 0,8-1,0 млн./га. тыңайтқыштардың дозасы N30-60р30-60 құрауы тиіс.

### 3.3 Бұршақ-сұлы қоспалары.

Жыл сайынғы бұршақ-жарма қоспаларының ішінде бұршақ және сиыржоңышқа-сұлы ең көп таралған, олар әртүрлі жем түрлерін өндіру үшін қолданылады.

Жоғары өнім алу үшін бұршақ-сұлы қоспаларын мамыр айының соңында, маусымның бірінші және екінші онкүндігінің басында себу керек.

Сұлы себу нормасы – 2,5 млн./га (70-80 кг), бұршақ – 0,5 млн./га (90-100 кг), сиыржоңышқа – 1 млн./га (70-80 кг). Егу алдында тұқымдар себу нормаларына сәйкес араласады.

Мамырдың егу күндері үшін минералды тыңайтқыштарды қолданудың оңтайлы нормасы N30P30 д.в., маусым үшін – N60P60, ал шілде үшін-N30P60 . Бұршақ-сұлы қоспаларын өсіру үшін жемге бағытталған сорттарға басымдылық беру керек: сұлы – Ертіс 15, Битик, Мирный; бұршақ –шашылмайтын Омбы, Донбасс, Зерноградский өнімді 1, Таловец 50.

### **3.4 Тары-бұршақ дақылдары**

Тары-бұршақ қоспаларын себу айқас әдіспен жүргізіледі. Алдымен бұршақ компоненті егіледі, содан кейін алдыңғы егу арқылы – жарма. Қоспадағы компоненттерді себу жылдамдығы: тары-20-22, сиыржоңышқа-50 – 60, бұршақ-90-100 кг/га. Қоспаны себудің оңтайлы мерзімі-10-12 маусым. Тары тұқымын енгізу тереңдігі – 3-4, сиыржоңышқанын – 5-6, бұршақтың – 6-8 см. Минералды тыңайтқыштардың дозасы- N40P60.

### **3.5 Жемдік астыққа бұршақ-арпа қоспасы.**

Жемдік мақсаттарға арпаның таза егістігін пайдаланумен қатар, ақуыздың шығымдылығын арттыру мақсатында бұршақпен арпаның аралас егістігін қолдану керек, олар астық түсімі бойынша дәнді дақылдардың таза егістігі деңгейінде болады немесе олардан 1,5-2,0 ц/га-ға асып түседі, ал мұндай егістіктерде протеинді жинау 20-25% - ға артады.

Егіс мамырдың аяғында - маусымның бірінші онкүндігінің басында 1 гектарға 2,2 – 2,4 арпа, 0,6-0,8 млн.бұршақ себу нормасымен жүргізіледі. Қоспаларды өңдеу үшін арпаның мынадай сорттарын пайдалану керек: Бота, Гранал, Балқарағай, Астана 2000, Донецкий 8.

### **3.6 Жүгері.**

Астық технологиясы бойынша жүгері өсіру кезінде ерте пісетін будандарды қолдану керек: Молдавия 215 СВ, Молдавия 257 СВ, Сары-Арқа 150 АСВ, Тың 160 СВ, Бони, Гусар. Жүгері егу 15-20 мамырда жүргізілуі керек.



4-сурет-астық технологиясы бойынша жүгері өсіру

### **3.7. Жүгері, бұршақ, сұлу егістіктері**

Қоспа маусымның бірінші онкүндігінің басында үздіксіз қарапайым түрде егіледі. Жүгері себу жылдамдығы 50-55 кг / га, бұршақ-90-100, сұлуы – 30-35 кг/га.тұқымдар егу алдында біркелкі араласады. Егістен кейінгі илеу және көшеттерге дейін және одан кейін екі тырмалау қолданылады.