



ЯИГОЛОНХЭТ 8 СЫНЫП

БАСПА

ИЗДАТЕЛЬСТВО



БАСПА

ИЗДАТЕЛЬСТВО

I бөлім. Ауыл шаруашылығы өндірісінің техникасы мен технологиясы

§ 1. Ғылымның ауыл шаруашылығының дамуына әсері. Органикалық және минералдық тыңайтқыштарды, зиянкестер мен аурулардан қорғау үшін улы емес құралдарды қолдану

Егіншілік – ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірумен айналысатын өндірістік сала. Егіншілік мынадай іргелі ғылым салаларының негізінде дамып келеді: топырақтану, өсімдіктер физиологиясы, агрохимия, өсімдіктану, биотехнология, экология, экономика және т. б.

Қазіргі заманғы егіншілік – экологиялық, экономикалық және технологиялық тұрғыдан негізделген, жерді барынша ұтымды пайдалану, дақылдық өсімдіктерді егіп-өсіру үшін оңтайлы көрсеткіштері бар, өсімдіктерді өсіру туралы ғылым.

Топырақты сапалы өңдеу арқылы оның құнарлылығын арттырып, өсімдіктердің өсіп-жетілуіне жайлы жағдай жасауға және дақылдардың өнімділігін өсіруге болады.

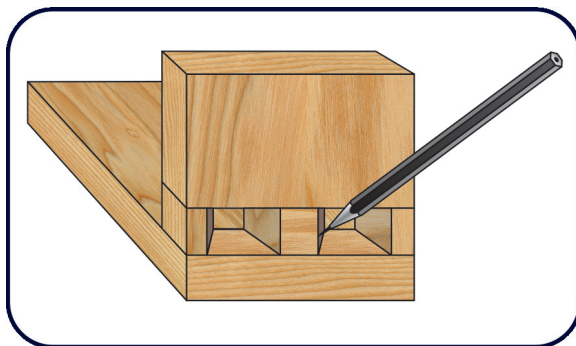
Мысалы, агроном-ғалым А. И. Бараев 1950–1980 жылдары енгізген егіншіліктегі топырақты қорғау жүйесі Қазақстанда топырақтың эрозияға ұшырауын бәсеңдетуге мүмкіндік берді. Бұл жүйенің мәні – жер жырту кезінде жыртылған топырақ қабатының қайта аударылуын болдырмау.

Бұл тәсіл ылғалдануы жеткіліксіз жағдайдағы және жел эрозиясына ұшыраған топырақ үшін тиімді. Топырақтың жел эрозиясына тұрақтылығын арттырады, ылғалды сақтайды және қарашірік қабатының сақталуына жайлы жағдай жасайды. Бұл әдіс егіншіліктің жоғары мәдениетін және агротехникалық мерзімдерді қатаң сақтауды талап етеді.

Ғылымның ауыл шаруашылығындағы маңызды бағыттардың бірі – *селекция (сұрыптау)*. Бұл – адамзат үшін пайдалы қасиеттерге ие жануарлар мен өсімдіктердің сұрыптарын жетілдіру немесе жаңа түрлерін шығару туралы ғылым.

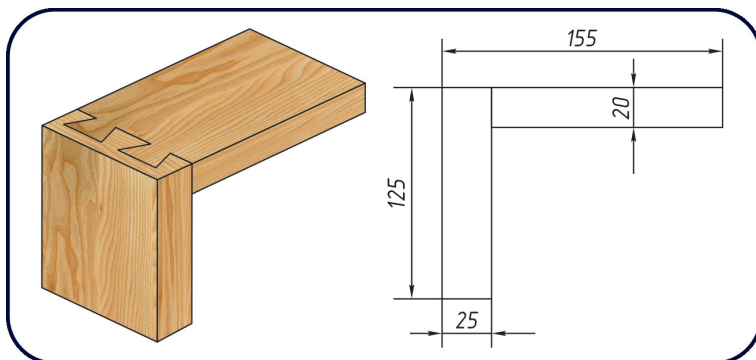
Қазақстанда негізгі егіншілік байлығы саналатын дәнді дақылдардың жаңа сұрыптарын жасайтын бірнеше ғылыми-зерттеу институттары бар. Мұндай ғылыми орталықтарға А. И. Бараев атындағы ғылыми өндірістік орталығы (ҒӨО), Қазақ егіншілік ғылыми-зерттеу институты және т. б. жатады.

8. Тістерді аралау. Араланған артық жерлерді алып тастау.
9. Тістердің шет жақтарын аралап алып тастау.
10. Бөлшектерді біріктіру. Қажет болса, түрпі немесе қашауды қолдану.



33-сурет. Тістерді белгілеу

Ағаш бөлшектерді жартылай жасырын «қарлығаштың құйрығы» атты кертікті біріктіру (34-сурет).



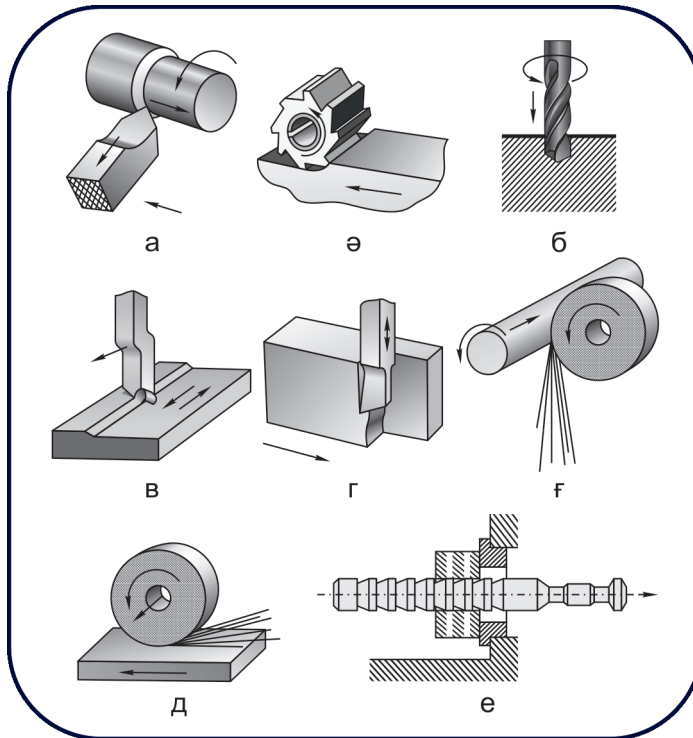
34-сурет. Жартылай жасырын «қарлығаштың құйрығы» атты кертікті біріктіру

Бұл біріктіру түрінде кертіктер бір жақтан көрінбей тұрады. Ұяшықтары бар (бір жағы бітеу) бөлшек тістері бар бөлшектерден қалыңдау келеді. Бұл біріктіру сызықтарын жасыру үшін орындалады (35-сурет).

§ 11. Металдарды кесу арқылы өңдеу.

Металл кесу білдектерінің жіктелуі

Металдарды кесу арқылы өңдеу – металл кесу білдектерінің көмегімен, дайындама денесіне кескіш құралды енгізу, пайда болған жоңқаларды сыдырып алып тастап, жаңа бет қалыптастыру негізінде жүзеге асырылады (38-сурет).



38-сурет. Металдарды кесу арқылы өңдеу:

а – жону; ә – жонғылау; б – бұрғылау; в – сүргілеу; г – қашау;
г – дөңгелекпен ажарлау; д – жазық ажарлау; е – тартқылап жону

Кесу түрлері:

– сыртқы цилиндр беттер үшін – *жону, ажарлау, ысқылау, домалату, қашау;*

– ішкі цилиндр беттері үшін – *ысыру, бұрғылау, ұңгілеу, тартқылап жону, ажарлау, ысқылау, қашау;*

Мазмұны

Кіріспе	3
I бөлім. Ауыл шаруашылығы өндірісінің техникасы мен технологиясы	7
§ 1. Ғылымның ауыл шаруашылығының дамуына әсері. Органикалық және минералдық тыңайтқыштарды, зиянкестер мен аурулардан қорғау үшін улы емес құралдарды қолдану	7
§ 2. Дәнді дақылдарды өсірудің қарқынды технологиясы, оны жинау әдістері	13
II бөлім. Ағаш пен ағаш материалдарын қолмен және механикалық түрде өңдеу технологиялары	21
§ 3. Ағаш бұйым жасауға арналған конструкторлық және технологиялық құжаттама	21
§ 4. Конус тәрізді беті бар бөлшектің графикалық бейнесі	24
§ 5. Ағаш өңдеуге арналған қазіргі заманғы технологиялық машиналар	29
§ 6. Ішкі беттерді жону. Ағашты механикалық өңдеу барысында қауіпсіздік техникасын сақтау ережелері	37
§ 7. Араны, қашауды, сүргі пышағын қайрау	42
§ 8. Ағаш бөлшектерін біріктіру, «қарлығаштың құйрығы» атты кертікті біріктіру	52
III бөлім. Металды механикалық және қолмен өңдеу технологиялары	62
§ 9. Құрылымдау материалдарының жіктелуі, олардың түрлері мен негізгі қасиеттері	62
§ 10. Металды өңдеу. Болатты қыздырып өңдеу	64
§ 11. Металдарды кесу арқылы өңдеу. Металөңдеуші білдектердің жіктелуі	67
§ 12. Токарлық-бұранда ою білдегінің құрылысы	70
§ 13. Негізгі токарлық операциялар	75
§ 14. Металдық токарлық білдекте бұрғылау және бұранда ою	82

§ 15. Конструкторлық және технологиялық құжаттама	87
§ 16. Металдан жасалған бұйымның графикалық бейнесі	90
IV бөлім. Сәндік-қолданбалы өнер элементтерін қоса отырып, материалдарды көркем өңдеу технологиясы	100
§ 17. Қазақтың сәндік-қолданбалы өнері тарихына шолу	100
§ 18. Киіз үй. Киіз үйдің тарихы	102
§ 19. Ағаш және металды көркем өңдеу түрлері	108
§ 20. Асүй аспаптарын жасау.....	113
§ 21. Кәдесыйлар жасау өнері, көркем аралау, бұйымдарды күйдіріп әрлеу	118
§ 22. Металдан жасалған бұйымдарды көркем өңдеу. Зергерлік іс.....	121
V бөлім. Электротехника және электроника негіздері	126
§ 23. Электрөлшеуіш құралдарының құрылысы және мақсаты.....	126
§ 24. Электр біріктіру схемаларының түрлері. Коммутациялық автоматтық емес және қорғағыш құрылғылар.....	129
§ 25. Автоматиканың электр құрылғылары негіздері. Электр дабыл күшейткіштің жіктелуі, мақсаты және негізгі параметрлері.....	139
VI бөлім. Үй мәдениеті. Тұрмыстағы жөндеу жұмыстары.....	142
§ 26. Жылумен қамсыздандыру, су құбыры және кәріз жүйелерінің негізгі элементтерінің сипаттамалары. Оларды пайдалану ережелері. Суды сүзгілеудің қазіргі заманғы жүйелері.....	142
VII бөлім. Шығармашылық жобалау іс-әрекеті.....	148
§ 27. Шығармашылық жобалау іс-әрекеті.....	148
§ 28–31. Кәдесый, сыйлық және ойыншықтарды жасау жобасының үлгісі.....	150
Ұсынылатын әдебиеттер тізімі	155