



КЕЙС ҒАЛЛА ЎРИШ КОМБАЙНЛАРИ ЖАТКАСИНИНГ ИШ СИФАТИНИ ОШИРИШ

Нарбаева Л.Х.

Шароф Рашидов номидаги Самарқанд давлат университети
Агробиотехнологиялар ва озиқ-овқат хавфсизлиги институти
илмий ходими.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10002284>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 02-October 2023 yil

Ma'qullandi: 06- October 2023 yil

Nashr qilindi: 13- October 2023 yil

KEY WORDS

Далада етиштирилаётган доннинг ҳолатига (ҳосилдорлиги, поянинг узунлиги, намлиги ва бошқалар) қараб комбайннинг оптималъ ҳаракатланиш тезлигига мос ҳолда унинг қисмларидан бири бўлган жаткани тўғри ростлаш ҳисобланади.

ABSTRACT

Мазкур ишда ғалла ўриш комбайнларидан фойдаланиш жараёнида доннинг нобудгарчилигига йўл қўймаслик мақсадида даланинг ҳолатига қараб унинг жаткасини тўғри ростлаш кўрсатилган. Натижада доннинг жатка орқасида нобуд бўлишининг камайиши ҳақида маълумотлар берилган.

Бугунги кунда республикаимиз далаларида етиштирилаётган мўл ҳосилли бошоқли дон экинларини ўриб-янчиб олиш даври жуда қиска бўлиб, асосан июнь-июль ойларига тўғри келади ва ўрим-йиғим ишлари бу жараённинг якунловчи даври ҳисобланади.

Республикаимиз далаларида етиштирилаётган юқори ҳосилли донни бир фаза (комбайнда бир йўла ўриб-янчиб олиш) усулда ўриб-янчиб олишда КЛААС комбайнлари билан биргаликда КЕЙС ва бошқа русумли импорт ғалла комбайнларидан ҳам фойдаланилмоқда.

Одатда комбайннинг даладаги иши йиғиштириб олинган доннинг миқдори ва сифатига қараб баҳоланади.

Далада етиштирилаётган доннинг ҳолатига (ҳосилдорлиги, поянинг узунлиги, намлиги ва бошқалар) қараб комбайннинг оптималъ ҳаракатланиш тезлигига мос ҳолда унинг қисмларидан бири бўлган жаткани тўғри ростлаш ҳисобланади. Комбайнлардан фойдаланиш амалиёти кўрсатадики, доннинг жатка орқасида нобуд бўлиш сабаби бўлиб, ишчи органларнинг нотўғри ростланиши, ишлаш режимининг бузилиши, комбайн операторининг малакасига ва бошқа факторларга боғлиқ.

Самарқанд вилояти шароитида комбайнлардан фойдаланиш жараёнида ўтказилган эксперименталь тадқиқотларда даладаги доннинг ҳолатига қараб жаткани ростлашда қуйидагиларга эътибор қаратилди, яъни:

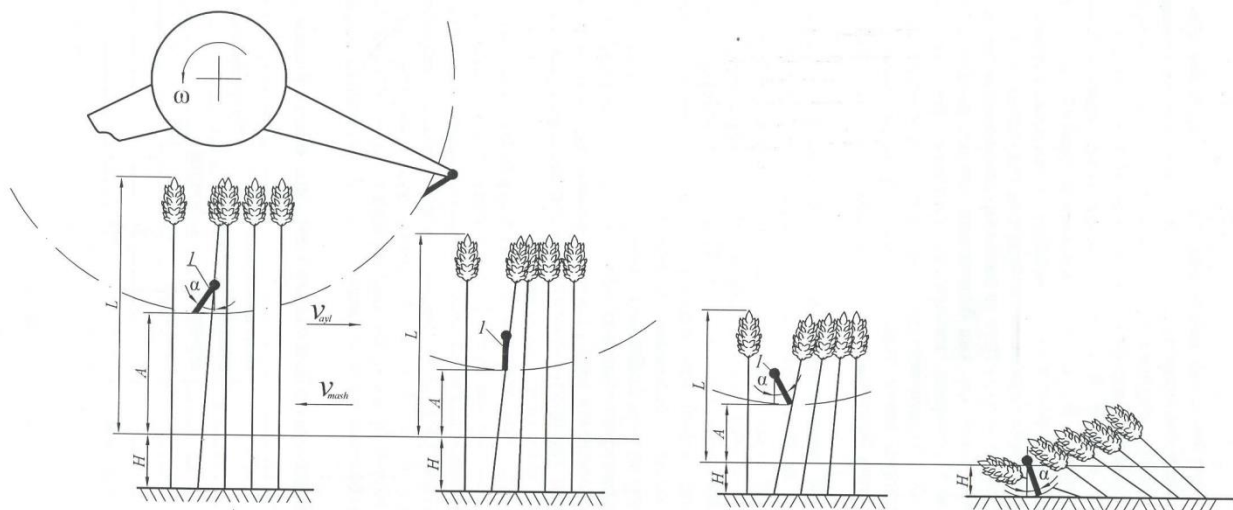
-комбайннинг дала бўйлаб ҳаракатланиш тезлигига мос ҳолда мотовиланинг айланиш тезлигини танлаш;

-поянинг узунлигига қараб мотовиланинг қирқиш аппаратиغا нисбатан баландлигини ва олдинга ёки орқага ўрнатилишини таъминлаш;

-агар даладаги поля ётиб қолган бўлса, мототила граблиналарининг ўққа нисбатан олд томонга маълум бурчак остида ўрнатилиши, шнек ва жатка туби орасидаги тирқишни ростлаш ва бошқалар.

Жатканинг иш сифати ва унда доннинг нобуд бўлиши мототиланинг ростланишига, комбайннинг дала бўйлаб ҳаракатланиш тезлигига ва даладаги полянинг ҳолатига қараб мототиланинг айланиш частотасини тўғри танлаш ва уни қирқиш аппаратиغا нисбатан тўғри ўрнатишга боғлиқдир. Даладаги доннинг ҳолатига қараб мототила тўғри ростланганда ва унинг айланиш частотаси тўғри танланганда қирқилган полялар жаткага тўғри ётқизилади. Мототила планкасининг айланиш тезлиги – $V_{окр}$ комбайн ҳаракатланиш тезлиги – V_k дан ортиқ бўлиши керак, яъни $V_{окр} / V_k = 1,2...1,8$.

Комбайнлардан (Пайариқ тумани шароитида) фойдаланиш жараёнида ўтказилган дала тажрибаларида далада етиштирилган поляларнинг узунлигига қараб мототила қуйидагича ростланди (1-расмга қаранг).



1-расм. Поянинг бўйига қараб мототилани ўрнатиш:

а-ишлаш схемаси; б, в ва г-мос ҳолда нормаль тик турган, паст тик турган ва ётиб қолган ғаллани ўришда граблинанинг ҳолати

Баланд (80 см ва ундан юқори) ва қалин тик турган поляларни ўриш учун мототила планкаси полянинг оғирлик марказидан юқорига таъсир этиши, яъни планканинг пастки чети бошоқнинг учидан қирқилган қисм узунлигининг учдан бир қисмига тенг оралиқда таъсир эттирилди. Бу баландликдан кўп ёки кам тарафга чиқиши қирқилган ва қирқилмаган бошоқлар нобудгарчилигининг ошишига олиб келди. Граблина 1 юқорида келтирилган 1-расмда кўрсатилган масофада, яъни L нинг $A=1/2$ масофасидан ўрнатилди. Горизонталь ҳолати бўйича мототиланинг вали қирқиш аппаратиغا нисбатан 60-70 см олдинга чиқарилди.

Нормаль тик турган пояларни (40-80 см) ўришда эса мотовиланинг вали қирқиш аппаратиға нисбатан 20-50 см олдинга чиқарилди (1-расм, б).



Баланд (80 см ва ундан юқори) ва қалин тик турган пояларни ўриш учун мотовила планкаси поянинг оғирлик марказидан юқорига таъсир этиши, яъни планканинг пастки чети бошоқнинг учидан қирқилган қисм узунлигининг учдан бир қисмиға тенг оралиқда таъсир эттирилди. Бу баландликдан кўп ёки кам тарафга чиқиши қирқилган ва қирқилмаган бошоқлар нобудгарчилигининг ошишиға олиб келди. Граблина 1 юқорида келтирилган 1-расмда кўрсатилган масофада, яъни L нинг $A=1/2$ масофасидан ўрнатилди. Горизонталь ҳолати бўйича мотовиланинг вали қирқиш аппаратиға нисбатан 60-70 см олдинга чиқарилди.

Нормаль тик турган пояларни (40-80 см) ўришда эса мотовиланинг вали қирқиш аппаратиға нисбатан 20-50 см олдинга чиқарилди (1-расм, б).

Паст тик турган пояларни ўришда мотовила туширилди ва қирқиш аппаратиға яқинлаштирилди (1-расм, в).

Ерга ётиб қолган ғаллани ўришда комбайннинг ҳаракатланиш йўналиши поянинг ётиб қолган йўналиши бўйлаб ёки унга бурчак остида бўлди (1-расм, г).

Доннинг даладаги ҳосилдорлиги гектарига ўртача 50-52,5 центнер бўлганда комбайн жаткаси далада ростланганда, унинг орқасидаги доннинг нобудгарчилиги 0,6 - 0,65 фоизни ташкил этганлиги эксперименталь йўл билан аниқланди. Доннинг ҳосилдорлиги ҳар хил бўлган далалардан олинган натижалар ҳам шу оралиқ атрофида бўлиши кузатилди.

Шундай қилиб, ўтказилган дала тажрибаларнинг натижалари кўрсатадики, ҳар бир даланинг ҳолатиға қараб жаткани тўғри ростлаш иш сифатиға таъсир этиши аниқланди, иш унумининг ошишиға ҳамда мумкин бўладиган доннинг

нобудгарчилигини камайтиришга эришилди.

Адабиётлар:

1. Копирующий режущий аппарат 1010. Зерноуборочный хедер (экспортный вариант). Руководство по эксплуатации. 1999, "Case Corporation".
2. Пахтачилик ва ғаллачилик машиналарини ростлаш ва самарали ишлатиш: қўлланма/ масъул муҳаррир М.Тошболтаев.- Тошкент, Фан, 2012. – 200 б.

