



КУЗГИ СИДЕРАТ ЖАВДАР ЎСИМЛИГИНИНГ ЎСИШИ РИВОЖЛАНИШИ ТУПРОҚ УНУМДОРЛГИГА ТАЪСИРИ

Жанубий дехқончилик илмий тадқиқот институти

Тупроқшунослик ва агрохимё Лаборатория мудури: Д. А. Отақулова

таянч докторант: Д.Н.Бекназаров

Аннотация: Кузги сидерат жавдар экиннинг ўсиб ривожланиши даврларида тупроқ унумдорлигига ер усти биомассаси ер ости илдиз ва ангиз қолдиқларнинг таъсирни аниқлаш.

Калит сўзлар Кузги сидерат, жавдар экини, униб чиқиш, чин барг, тўрт беш барг, туплаш, найчалаш, биомасса, илдиз ангиз, ҳосил қилиш.

Аннотация: Определение биомассы почвы, подземных корней и следовых остатков осенней сидератной ржи на плодородие почвы в периоды ее развития.

Ключевые слова: Осенний сидерат, урожай ржи, всхожесть, листья, четыре или пять листьев, плесень, тюбетейка, биомасса, корень.

Abstract: Determination of soil biomass, underground roots and trace residues of autumn siderate rye on soil fertility during its development periods.

Keywords: Autumn seedling, rye crop, germination, leaves, four or five leaves, mold, skullcap, biomass, root.

Кириш. Дунёдаги экин майдонларининг деярли ярми бошоқли дон етиштиришга ажратилган. Жавдар доимий равишда энг машҳур экинлар ўнталигига киради. Албатта, у учта йирик дон (буғдой, гуруч, маккажўхори)дан узоқда, лекин йилига деярли 13 миллион тонна ишлаб чиқариш ҳам ҳайратланарли. Кўп йиллар давомида жавдар етиштиришда учта давлат Германия, Россия ва Полша етакчилик қилмоқда. Беларуссиянинг энг яқин рақобатчисидан фарқ 3 баравардан кам эмас. Қолган мамлакатлар орасида яна



иккита ишлаб чиқарувчини ажратиб кўрсатиш мумкин Дания ва Хитой. Қолганлари, жумладан, АҚШ анча орқада.

Жавдар ўсимлиги кучли толали илдиз тизимига эга бўлиб, ерга 2 метр чуқурликгача кириб боради. Бу ҳатто камбағал тупроқларда ҳам муваффақиятли ўсишига имкон беради. Пояси ғалла дошлар оиласига нисбатан узун. У ҳар доим бир ва бир ярим метр узунликга етиб боради, фақат замонавий гибрид навлар 2 метр баландликдаги ўсимликни беради. Гуллаш узунлиги 15 см гача бўлган битта бошқадан иборат. Жавдар уруғлари чўзилган, 5 дан 10 мм гача, қалинлиги 3,5 мм. Ранги жигарранг, сарик, кулранг, оқ ва яшил рангда бўлиши мумкин.

Жавдарни Ўзбекистонда оралиқ экин сифатида экиш яхши натижа беради. Чунки унинг илдизлари тупроқда эримайдиган ҳолга ўтиб қолган минерал ўғитларининг фосфорли бирикмаларини ўзлаштиради ва далани бегона ўтлардан тоза ҳолга келтиради. Кўп туплайди, тез ўсади, бегона ўтларнинг ривожланишига имкон қолдирмайди. Сув кам майдонларда экиш ҳам ижобий натижа беради

Жавдар ўсимлиги биомассасини мўл етиштириш учун ўсимликларнинг ривожланиши учун қулай шароит яратиш керак. Энг асосийларидан бири бу тупроқ унумдорлигини ошириш зарур. Тупроқ унумдорлигини ошириш жуда осон кўринади лекин тегишли ўғитлар комплексини киритиш лозим. Лекин бу бир лаҳзалик натижа беради. Кечиктирилган истиқболда «кимё» нинг ортиқча бўлиши ернинг тузилиши ва сифатига, унда етиштирилган маҳсулот сифатига ва фойдасига салбий таъсир кўрсатмоқда. Энг яхши ечим сидерат экинлардан оқилона фойдаланиш. Сидерат экинлар таббий яшил ўғит сифатида етиштириладиган ўсимликлар ҳисобланади. Улар экилади, бир оз ўстирилади, ер усти қисми майдаланади, сўнгра ерга сўнгра тупроқнинг ҳайдалма қатламига ер усти биомассаси киритилади. Базан ўсган ўсимликлар мулчаланмасдан ва майдаланмасдан шудгор остига шудгорлаш билан биргаликда киритилади. Бу эса тупроқ унумдорлигини оширишга сабаб бўлади ва кейин экиладиган экинлар учун озиқа вазифасини бажаради.



Тупроқ унумдорликни оширади. Тупроқ аралашмасидаги ўсимлик қолдиқлари жуда тез парчаланиб, гумус ҳосил қилади. Тупроқ унумдорликнинг асосий манбаларидан бири ҳисобланади.

Тупроқ структурасини яхшилади. Сидерат ўсимликларнинг илдизлари анча чуқурликка кириб боради. Улар тупроқ аралашмасини юмшатиб, намлик ва ҳаво учун ўтказувчанликни яхшилади.

Касаллик ва зараркунандалар хавфини камайтиради. Бази сидерат экинлар тупроқни дезинфекция қиладиган ёки зараркунандаларни қўрқитадиган моддаларни ажратади. Масалан, хантал парши қўзғатувчиларни йўқ қилади, турп нематодалардан ҳимоя қилади.

Кузги жавдарнинг тупланиши кузда учинчи ва тўртинчи баргларнинг ҳосил бўлиши билан бошланади. Тупланиш тугуни нисбатан юза 0,5—2 см чуқурликда жойлашади. Тупроқ остидаги бўғин (мезокотил) қанча қисқа бўлса, тупланиш тугуни шунча чуқур жойлашади. Жуда совуққа чидамли навларда мезокотил қисқа бўлади. Кузги жавдар асосан кузда тупланади, айрим ҳолларда (кеч экилганда) баҳорда ҳам тупланишини давом эттириши мумкин. Баҳорда жуда тез ўсади ва бегона ўтлар соялайди. Тупланиш ва найчалаш кузги бугдойга нисбатан тез ўтади, аммо бошоқлаш ва гуллаш чўзилади. Тупланиш кузги жавдарда 35—40 кун давом этади. Бу даврда кузги жавдар яровизатсия стадиясини ўтади ва у 0—2 °С да 20—70 кун давом этади. Ҳаво ҳарорати 10 °С бўлса, яровизация стадиясининг давомийлиги ошади.

Бегона ўтлар билан курашишга ёрдам беради. Сидератлар тез ўсиб, бегона ўтларнинг ўсишига тўсқинлик қилади.

Сидератдан кейин экиладиган экинларнинг ҳосилдорликни оширади. Бир қатор сидерат ўсимликлар асаларга мансуб. Улар асалариларни жалб қилади, бу эса етиштирилаётган экинларни янада яхши чанглатишга ёрдам беради.

Тупроқ аралашмасини деярли мукамал тозаловчи ҳисобланади, бегона ўтларнинг ривожланишига тўсқинлик қилади. Субстратни калий, фосфор ва азот бирикмалари билан бойитади. Бугдой совуққа чидамли, қуруқ даврларга



чидайди. Баҳорги ва қишки экиш учун яроқли. Илдиз тизими симлар учун жозибатор, шунинг учун жавдар хантал уруғлари билан аралаштирилиши керак, бу эса дала майдонларни зараркунандалардан халос қилади.

Сидерат ўсимликлар ёки сидератлар самарали табиий ўғит. Бу ўсимликлар деҳқон ва фермер хўжаликларда экиш ижобий натижа беради.

Хулоса: Жавдар ўсимлиги тупроқни гумус билан бойитиш, бегона ўтлар кўпайишига тўсқинлик қилиш, бактериял ва замбуруғли касалликлар тарқалишига тўсқинлик қилади. Шунингдек, бу кимёвий ўғитларга яхши муқобил ва табиий деҳқончилик учун қулай вариантдир. Сидерат экинларни кузда ва баҳор ойларида экиш тавсия этилади. Куз ойларнинг иккинчи ўн кунлигида экиш яхши натижа беради. Бу натижа қиш келмасдан олдин сидерат экинларнинг уруғларини экиб ундириб олиш туплаш фазасига ўтгач қишга яни совуқга чидамлиги ошади ва қишлаб чиққан ўсимликлар эрта баҳорда ер усти биомассаси ер остига шудгор қилинб тупроқ унумдорлигини ошириш гумус миқдорни кўпайишга ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

1. Орипов Р.О Н.Х Халилов Кузги жавдар “Ўсимликшунослик” // – Тошкент 2007– Б. 126 – 132.
2. Ёрматова Д, Шамуратов Н. Кузги жавдар “Донли экинларни етиштириш технологияси” // – Тошкент 2008 – 119 Б.
3. Ҳамзаев А.Х, Исмоилов В.И, Кулдашов Б.Х. “Кузги жавдар етиштириш” // – Тошкент 2023 – 25 – 38 Б.
4. Сидераты Осенью, Весной Или Летом: Как И Когда Сеять <https://eos.com/ru/blog/sideraty/>