

UDK: 631.8

## СРОКИ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОТРЕБНОСТИ ХЛОПЧАТНИКА В ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВАХ.

Содикова Забида Тулкиновна

*преподаватель кафедры «Эффективное использование приусадебных участков населения и лекарственных растений» Ферганского государственного университета.*

**Аннотация:** *В период роста хлопчатник проходит несколько стадий развития, различающихся по качеству, что также влияет на процесс питания. Хлопчатник имеет периоды развития, состоящие из прорастания, бутонизация, цветения, плодоношения и созревания. Результаты изучения влияния удобрений на развитие и урожайность хлопчатника в течение вегетационного периода свидетельствуют о том, что жизнь растения можно разделить на шесть периодов. Первый период – это время от прорастания семени до появления у всходов первого листа. Второй период — это время, которое проходит от образования у хлопчатника одного листа до появления первой бутоны. Третий период – это время, которое проходит с момента выхода первой бутоны до раскрытия первого цветка. Четвертый период – это период цветения и плодоношения хлопчатника, который длится продолжительное время. Пятый период длится до вскрытия первых коробочек хлопка.*

*Шестой период – период раскрытия коробочек, который длится до конца вегетационного периода. Для хорошего развития растений и раннего раскрытия коробочек, а также получения высокого и качественного урожая следует создавать условия на ранних этапах жизни растений, в это время обеспечивать их достаточным количеством питательных веществ.*

**Ключевые слова:** *Эффективность удобрений, количество и качество элементов питания, вегетационный период, короткая и длинная группы питания, вегетационный период хлопчатника, периоды развития, всхожесть, кущение, цветение, бутонизация и созревание, всходы, азотные, фосфорные и калийные удобрения, настоящие листья, бутон, цветок, коробочки.*

Эффективность удобрений во многом зависит от сроков их внесения в посевы, а сроки внесения удобрений, в свою очередь, зависят от их взаимодействия в почве. Растениям не всегда требуется одинаковое количество питательных веществ, как по количеству, так и по качеству.

Этот фактор меняется в зависимости от роста и развития растения и времени вегетации в целом. В связи с этим все полевые культуры делятся на две группы, т.е. короткого и длительного питания в период вегетации. В частности, хлопчатник считается растением, которое в течение вегетационного периода длительное время подкармливают. Он поглощает питательные вещества из почвы с момента прорастания семян до конца вегетационного периода. После того, как осенние холода ударяют его, период его роста заканчивается.

В период роста хлопок проходит несколько стадий развития, различающихся по качеству, что сказывается на процессе питания. Хлопчатник имеет периоды развития, состоящие из прорастания, бутонизация, цветения, плодоношения и созревания. Результаты изучения влияния удобрений на развитие и урожайность хлопчатника в период роста свидетельствуют о том, что вегетации растения можно разделить на шесть периодов.

Первый период – это время от прорастания семени до появления у всходов первого листа. Рассаде в этот период требуется много фосфора. Потребность в азоте увеличивается позже, когда выпускается первый лист.

Второй период — это время, которое проходит от образования у хлопчатника одного листа до появления первой бутоны. В это время потребность хлопка в азоте и фосфоре намного превышает их количество. Правда, в это время питательные вещества, используемые растением, ненамного превышают общее количество питательных веществ, которые хлопчатник получает из почвы в течение вегетации для производства и накопления сухого вещества. Потому что хлопок не производит много сухого вещества, пока не начнет цвести. Но со второй части вегетационного периода потребность в азоте резко возрастает. Также следует отметить, что азот влияет на развитие жизни растений и на величину урожая хлопчатника.

Третий период – это время, которое проходит с момента выхода первой бутоны до цветения первого цветка. В это время усиливается процесс получения растением азота и калия из почвы. Потому что влияние удобрений на рост и развитие хлопчатника значительно увеличивается. Во всех хлопководческих странах признана необходимость подкормки хлопчатника азотными (азотно-калийными, при необходимости) удобрениями. Опыты показывают, что чем позже будут внесены азотные удобрения под хлопчатник, тем меньше будет урожай хлопчатника. Потому что несвоевременное внесение азотных удобрений не только снижает урожайность первого урожая, но и снижает общую урожайность. При

внесении удобрения до времени бутонизации ускоряется раскрытие коробочек, значительно увеличивается урожайность, особенно увеличивается количество хлопка-сырца первого сорта.

Четвертый период – это период цветения и плодоношения хлопчатника, который длится продолжительное время. В это время у хлопчатника наблюдается бурный рост, поглощение питательных веществ из почвы, возрастает потребность в азотно-фосфорных удобрениях, вносимые в это время калийные удобрения не влияют на урожайность хлопчатника. Поэтому не рекомендуется его использовать. В первые 30-35 дней периода цветения и плодоношения хлопчатнику требуется много азотно-фосфорных удобрений, но во второй половине этого периода количество питательных веществ из почвы резко снижается. В это время рост вегетативных органов хлопчатника замедляется и сбрасывает плоды. Если растение продолжает давать цветки и коробочки, оно вступает в период нового развития — созревания. Период созревания хлопчатника начинается задолго до раскрытия коробочек. Таким образом, четвертый период развития хлопчатника завершается к моменту начала созревания коробочек. Независимо от того, в достаточной ли степени хлопчатник обеспечен удобрениями, особенно азотными, очень выгодно удобрять их в четвертый период развития. Но если хлопчатник планируется подкормить однократно в период роста, считается полезным давать это удобрение в период бутонизации. Удобрения, предназначенные для периодов цветения и плодоношения хлопчатника, следует вносить в начале этого периода развития, не позднее цветения первых 10-12 цветков.

Пятый период длится до вскрытия первых коробочек хлопка. Удобрять хлопчатник в это время зачастую бесполезно. Азотные удобрения, в частности, вызывают быстрый рост хлопчатника и образование новых ветвей. После этого плоды не созреют из-за недостатка тепла и не будут давать хлопкового волокна. Потому что для созревания коробочек, которые появляются в конце августа-начале сентября, требуется не менее 75-80 дней.

Шестой период – период раскрытия коробочек, который длится от раскрытия первой коробочки до конца вегетационного периода. В этот период хлопок снова начинает быстро впитывать вещества. На данный момент установлено увеличение содержания азота и частично фосфора в ветках хлопчатника.

Таким образом, для хорошего развития растений и раннего раскрытия коробочек, а также высокого и качественного урожая необходимо создавать условия на ранних этапах жизни растений, в это время они должны быть

обеспечены достаточным количеством питательных веществ. Что же касается фосфорных удобрений, то в карбонатных почвах Средней Азии он остается в самом вносимом слое и крайне малоактивен. Поэтому рекомендуется вносить большую часть фосфорных удобрений при зяблевой вспашке. Это удобрение закапывается глубоко в почву, и корни хлопчатника начинают его поглощать, как только достигают этого слоя. А вот хлопчатник требует фосфора в начале вегетационного периода, поэтому его рекомендуется вносить перед посевом или одновременно с ним.

Когда азотные удобрения вносятся до и во время посева, хлопчатник следует удобрять два или три раза позже в течение сезона, в зависимости от количества имеющегося удобрения. При годовой норме азота 200 кг/га достаточно дважды подкормить хлопчатник при появлении на кустах пяти-шести листьев, т. е. когда они начинают распускаться и когда начинают распускаться. На полях с калийными удобрениями это удобрение смешивают с азотным в равных пропорциях. Во вторую подкормку добавляют смешанные азотно-фосфорные удобрения в равных пропорциях. Норма азота не должна превышать 75 кг/га в каждой подкормке. Если годовая норма азота более 200 кг/га, то подкормка трехкратная; его проводят в период когда на хлопчатнике появляются две-три настоящих листьев, когда массовом бутонизации и начинает цвести. Хлопчатник нельзя скармливать в поздние периоды.

В любом случае подкормка хлопчатника в августе менее эффективна, чем в июле; если сравнить с внесением удобрений в июне (однократно), то оно не дает положительных результатов, а в некоторых случаях даже приводит к снижению урожая хлопчатника. В то же время в результате внесения азотных удобрений в августе ускоряется процесс роста хлопчатника, а вносимое удобрение расходуется на значительную увеличение сухой массы растений. Специальные опыты выявили, что качество хлопка значительно снижается по сравнению с общей сухой массой. При двукратной подкормке (в июне и июле) качество хлопка составило 46 % от общей сухой массы, а при ее проведении в июле и августе - всего 30 %. После повторного кормления были получены совершенно другие цифры. В июне она составляла 35%, а в августе — 20%.

Поэтому эффективность удобрений во многом зависит от их внесения на нужды удобрений в фазы развития хлопчатника.

## ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Руководство по выращиванию хлопка. Издательство "Мехнат", 1989. 109-117с.
2. Энциклопедия хлопководства. Том - 1., Ташкент - 1985 г., стр. 525-526.
3. Вахромжон о'ғ'ли X. M. et al. HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF SOIL MAPPING //PEDAGOG. – 2023. – Т. 6. – №. 5. – С. 750-754.
4. Вахромжон о'ғ'ли X. M. URUG 'LIK MATERIALLARDAN DON SIFATI TAXLIL UCHUN NAMUNA OLIH TARTIBI //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2023. – Т. 1. – №. 8. – С. 122-127.
5. Bakhromjon o'g'li K. M. Treatment of Winter Wheat Seed Materials with Pesticides //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2023. – Т. 14. – С. 18-21.
6. Idrisov X., Matholiqov R., Xoliqov M. MOSHNING "DURDONA VA NAVRO'Z" NAVLARI FOTOSINTETIK FAOLIYATIGA EKISH MUDDATI VA ME'YORINING TA'SIRINI O 'RGANISH //Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 11-17.
7. O'G'Li X. M. B., Qizi Y. M. I., Qizi L. Z. R. URUG 'LIK MATERIALLARNING TOZALIGINI LABORATORYA SHAROITIDA ANIQLASH //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. Special Issue 6. – С. 1146-1150.
8. Sherovich Q. S., O'G'Li X. M. B. URUG 'LIK MATERIALLARNING BOSHLANG 'ICH VA ASOSIY UNUVCHANLIGINI ANIQLASH TARTIBI //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. Special Issue 6. – С. 1131-1134.
9. Odiljon o'g'li M. O. et al. Effects of Irrigation with Mineralized Waters on Plants and Soils //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – Т. 3. – №. 12. – С. 26-30.
10. Dilmurod D. et al. DAMAGE TO PLANTS BY DRAINAGE WATERS AND INFLUENCE ON GEOCHEMICAL CHANGES IN THE SOIL //Universum: технические науки. – 2022. – №. 11-7 (104). – С. 29-33.
11. Davronov Q. A., Xoliqov M. B. O. G. L. Kuzgi bug 'doy navlarini saqlash davrida urug 'lik namligini unuvchanligiga ta'sirini o 'rganish //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 1318-1325.
12. Idrisov X., Matholiqov R., Xoliqov M. SOYA. ZARARKUNANDALARI VA UYG 'UNLASHGAN KURASH CHORALARI

//Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 64-72.

13 Idrisov X., Matholiqov R., Xoliqov M. SUG ‘ORILADIGAN O ‘TLOQI BOTQOQ TUPROQLAR SHAROITIDA MOSH (PHASELUS AUREUS PIPER.) NING “NAVRO’Z” NAVI SIMBIOTIK FAOLIYATINI O’RGANISH

//Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 5-10.

14 Idrisov X., Matholiqov R., Xoliqov M. Kuzgi bug ‘doydan keyin ekilgan mosh navlarining simbiotik faoliyatini o’rganish

//Центральноазиатский журнал образования и инноваций. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 51-56.

15 Anvarjonovich D. Q., Ogli X. M. B. The effect of grain moisture on grain germination during grain storage //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 5. – С. 418-421.

16 Маматожиев Ш. И. и др. ПРЕИМУЩЕСТВА НОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРИЕМКЕ ЗЕРНА //Universum: технические науки. – 2020. – №. 12-2 (81). – С. 96-99.

17 Маматожиев Ш. И. и др. Факторы, влияющие на процессы хранения зерна и на показатели качества //Universum: технические науки. – 2020. – №. 12-4 (81). – С. 75-78.