

Шишела Т. А.

**ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЮЦЕРНЫ НА СЕМЕНА НА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ
СЕВЕРНОГО ПРИКАСПИЯ**

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2007/6/50.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2007. № 6 (6). С. 147-149. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2007/6/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЮЦЕРНЫ НА СЕМЕНА НА ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЛЯХ СЕВЕРНОГО ПРИКАСПИЯ

Шишела Т. А.

Астраханский государственный университет

Люцерна - самая высокоурожайная культура, обеспечивающая наибольший выход кормовых единиц и переваримого протеина с гектара. На 100 кг зеленой массы люцерны приходится 21,7 корм. ед. и 4,1 кг переваримого протеина, на 100 кг сена - 43,3 и 10,3 соответственно. Это одна из лучших кормовых трав для всех видов скота и птицы, а также для многих пушных зверей. Люцерна обогащает почву азотом, является хорошим предшественником многих сельскохозяйственных культур, очищает почву от возбудителей вилта хлопчатника, используется в качестве культуры-рассолителя при вторичном засолении почв, является хорошим сидератом и медоносом, уменьшает губительное действие водной и ветровой эрозии, закрепляет почву. В структуре кормовых культур на орошаемых пахотных землях Астраханской области ей отводится ведущее место [Челобанов 2003: 388]. Люцерну размещают в полевых, бахчевых, хлопковых и комплексных севооборотах с насыщением ее 20-30%, а в специально разработанных интенсивных кормовых севооборотах с насыщением до 50% [Коринец 2007: 7]. Расширение посевных площадей люцерны теснейшим образом связано с наличием ее семян. Формирование урожая семян люцерны зависит от ряда факторов, а именно способа посева и густоты стояния, наличия опылителей и биологических особенностей строения цветка, режима питания, наличия массовых повреждений болезнями и вредителями, режима орошения, а также от климатических условий, которые способствуют нарастанию вегетативной массы, обильному цветению и опылению цветков. Технология возделывания люцерны на семена включает основную и весеннюю обработки почвы, посев, уход в вегетационный период и уборку урожая. Система основной обработки почвы под люцерну начинается с лущения стерни. Для лучшего очищения полей от сорняков дают провокационный полив нормой 350-400 м³/га и, по мере подсыхания почвы, пахут на глубину 22-25 см. Весенняя обработка почвы включает допосевное выравнивание поля, культивацию, внесение удобрений и прикатывание. Посев люцерны проводят в ранневесенние сроки. После посева почву также прикатывают. Основным способом посева люцерны на семена является широкорядный с междурядьями 60—70 см [Иванов 1996: 312]. Перед закладкой семенников люцерны определяют всхожесть и наличие твердокаменных семян. При наличии твердых семян более 15 % за 20—30 дней до посева их обязательно скарифицируют с использованием скарификаторов и клеверотерок. Оптимальная норма высева семян люцерны 3—5 кг/га с густотой 20—30 растений на 1 м². При уходе за беспокровными семенниками почву рыхлят после появления 3—5 нормальных листьев на глубину 4—6 см, оставляя защитную зону возле рядка шириной 10—15 см. Последующие обработки проводят по мере прорастания сорняков, после поливов или дождей вплоть до смыкания рядков [Коринец 2007: 7]. Организационно-хозяйственные мероприятия, направленные на снижение заселенности посевов и численности вредителей, включают: использование семеноводческих посевов люцерны не более 2-3 лет, выбор укоса на семена с учетом возраста люцерниц, видового состава и численности вредителей, погодных условий конкретного года. С целью получения высоких урожаев семян посева люцерны подкармливают микроэлементами. Борные и молибденовые удобрения вносят при некорневой подкормке в конце бутонизации — начале цветения нормой 1,5-2 кг/га борной кислоты (17,3% водорастворимого бора), или 200 г/га молибденово-кислого аммония, растворенных в 300—400 л воды. Медьсодержащие удобрения применяют для некорневых подкормок в те же фазы лишь на песчаных и супесчаных почвах. На каждый гектар вносят 1 кг медного купороса,

растворенного в 300-400 л воды [Остапов 1987: 184]. Орошение люцерны имеет особенности. Поскольку основная масса корневой системы этой культуры располагается в пахотном слое почвы, то при поливах важно промачивать лишь названный слой, причем поливы важно проводить возможно чаще и небольшими нормами. В данном случае при неглубоком промачивании почвы исключается возможность вымывания питательных веществ за пределы корнеобитаемого слоя. Лучший способ полива люцерны - дождевание при норме 200-300 м³. Семенную люцерну убирают прямым комбайнированием при побурении 80-90% бобов. При неравномерном поспевании семенного травостоя лучшие результаты достигаются при двукратном обмолоте: первый - одновременно со скашиванием при побурении 65-70% бобов, второй самоходными комбайнами с подборщиками из валков, после подсушивания и дозревания [Иванов 1996: 312]. Семена, поступившие от комбайна, имеют, как правило, повышенную влажность. Их немедленно просушивают на открытых площадках или на специальных сушилках. Для хранения семян люцерны необходимо, чтобы влажность не превышала 13 %. После доведения семян до посевных кондиций их хранят в хранилищах насыпью слоем не выше 1,5—2,0 м или в мешках, уложенных в штабеля. За хранящимися семенами надо все время следить. Наиболее опасными периодами при хранении являются осень и ранняя весна, когда повышается влажность воздуха. Если семена трав начнут согреваться, их необходимо рассыпать тонким слоем и периодически перелопачивать или пропустить через очистительную машину. При высокой влажности воздуха проветривать хранилище семян надо реже. [Тарковский, 1974: 128] Существует большое количество сортов люцерны, пригодных для возделывания в различных природных условиях. По данным Всероссийского НИИ орошаемого овощеводства и бахчеводства, Поволжского НИИ аридного земледелия и Волгоградского НИИ орошаемого земледелия, наиболее продуктивными при орошении являются сорта Надежда, Чимшинская F, Ярославна, Унитро, Манычская, Ленинская местная, Хивинская местная, Вега. Однако в последние годы на посевах вышеуказанных сортов и особенно Ленинской местной и Манычской отмечается высокий процент заболевания растений вирусной болезнью «карликовая кустистость» (ведьмина метла), резкое снижение продуктивности и питательной ценности корма. В результате экологического испытания большого количества сортообразцов люцерны различного происхождения, селекции на устойчивость к болезням, высокую продуктивность и питательную ценность кормов сотрудниками ВНИИОБ выведен новый адаптированный сорт люцерны Волжская казачка, благодаря которой скот обеспечивается непрерывным кормлением зеленым кормом с мая по сентябрь. Растения ее не поражаются болезнями, обладают высокой жаро-, засухоустойчивостью, морозостойкостью, высокой отавностью и продуктивностью (60-80 т зеленой массы с гектара) [Коринец 2007: 7].

Для поднятия продуктивности животноводства и создания прочной кормовой базы люцерна является основной высокобелковой культурой, богатой протеином, минеральными солями и микроэлементами. Расширение посевных площадей под люцерну сдерживается недостаточной обеспеченностью семенами. Увеличение объема производства семян люцерны позволит решить проблему наращивания объема и повышения качества кормов, эффективного использования орошаемых земель региона и воспроизводства плодородия.

Список литературы

- Иванов А. Ф.** Кормопроизводство / Иванов А.Ф., Чурзин В.Н., Филин В.И. - М.: Колос, 1996.
Люцерна. Сост. Тарковский М.И. - М.: Колос, 1974.
Мелиорация и использование орошаемых земель в Астраханской области / Под ред. Н.В. Челобанова - Астрахань, 2003.
Орошаемое земледелие / Под ред. В.И. Остапова. - Киев: Урожай, 1987.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УМК КАК ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Шматов Ю. Н.

Волгоградский государственный педагогический институт

Современное цивилизованное общество характеризуется всё расширяющимся процессом его информатизации. Эта тенденция является глобальной и социально значимой. Во многих видах деятельности наиболее важным является сбор, накопление, обработка, хранение, передача и использование информации, осуществляемые на основе современных средств компьютерной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена.

Данная тенденция не обошла и систему образования разных ступеней. Сейчас требуются высокообразованные специалисты, люди творческие, способные к свободному мышлению. Это ставит перед современной педагогикой задачу выработать методы для развития такой личности. В последние десятилетия эта задача решается с помощью разработки и внедрения в образовательный процесс различных педагогических технологий.

Обычно применяемые методы и приемы организации учебного процесса не в полной мере обеспечивают умственную активность студентов, их избирательно личностную позицию и поисковый стиль отношений к изучаемым явлениям. В период прогрессивных технологий именно эти качества абсолютно необходимы для будущей творческой работы специалиста с университетским образованием. Это особенно важно в настоящее время, поскольку компьютеризация и информатизация образования способствуют также технологизации образовательного процесса.

Реализация этих задачи невозможна без включения информационной компоненты в систему профильного химического образования. Использование данных педагогических программных средств в обучении химии дает возможность сделать процесс обучения более индивидуальным и дифференцированным, осуществлять контроль с обратной связью и самоконтроль, а главное, формировать культуру учебной деятельности обучаемого и обучающего.

Непрерывное образование и самообразование возможны лишь на качественно новом уровне развития личности, когда особое значение приобретают способность к творческому поиску, потребность в постоянном обновлении знаний, поиске оригинальных и эффективных решений встающих перед личностью проблем.

Современными примерами продуктов, представляющих собой комплексные обучающие системы, могут служить программные комплексы Lotus Learning Space, Tool Book Assistant, Distance Learning Studio, Virtual Learning Environment. В качестве альтернативы для внедрения компьютерных концепций в методику преподавания органической химии на кафедре был разработан web site для студентов, служащий для внедрения электронного учебно-методического комплекса в повседневную учебную практику студентов.

Целесообразность использования html-технологии в образовательном процессе определяется еще и тем, что с ее помощью наиболее эффективно реализуются такие дидактические принципы, как научность, доступность, наглядность, сознательность и активность обучаемых, индивидуальный подход к обучению. В web site включены