

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІСНИК

АГРАРНОЇ НАУКИ ПРИЧОРНОМОР'Я

Науковий журнал

*Виходить 4 рази на рік
Видається з березня 1997 р.*

Випуск 2 (72) 2013

Миколаїв
2013

<http://visnyk.mnau.edu.ua/>

Засновник і видавець: Миколаївський національний аграрний університет.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №19669-9469ПР від 11.01.2013.

Згідно з Постановою ВАК України від 14.04.2010 р. № 1-05/3 видання включено до переліку фахових видань.

Головний редактор: В.С. Шебанін, д.т.н., проф., чл.-кор. НААНУ

Заступники головного редактора:

І.І. Червен, д.е.н, проф.
В.І. Гавриш, д.е.н., проф.
В.П. Клочан, к.е.н., доц.
М.І. Гиль, д.с.-г.н., проф.
В.В. Гамаюнова, д.с.-г.н., проф.

Відповідальний секретар: Н.В. Потриваєва, к.е.н., доц.

Члени редакційної колегії:

Економічні науки: О.В. Шебаніна, д.е.н., проф.; Н.М. Сіренко, д.е.н., проф.; О.І. Котикова, д.е.н., проф.; Джулія Олбрайт, PhD, проф. (США); І.В. Гончаренко, д.е.н., проф.; О.М. Вишневіська, д.е.н., проф.; А.В. Ключник, д.е.н., доц.; О.Є. Новіков, д.е.н., доц.; О.В. Скрипнюк, д.ю.н., проф.; О.Д. Гудзинський, д.е.н., проф.; О.Ю. Єрмаков, д.е.н., проф.; В.І. Топіха, д.е.н., проф.; В.М. Яценко, д.е.н., проф.; М.П. Сахацький, д.е.н., проф.; В.С. Дога, д.е.н., проф. (Молдова).

Технічні науки: Б.І. Бутаков, д.т.н., проф.; К.В. Дубовенко, д.т.н., проф.; К.М. Думенко, д.т.н., доц.; В.Д. Будаков, д.т.н., проф.; С.І. Пастушенко, д.т.н., проф.; А.А. Ставинський, д.т.н., проф.; В.П. Лялякіна, д.т.н., проф. (Росія).

Сільськогосподарські науки: В.С. Топіха, д.с.-г.н., проф.; Т.В. Підпала, д.с.-г.н., проф.; А.С. Патрева, д.с.-г.н., проф.; В.П. Рибалко, д.с.-г.н., проф., академік НААН України; І.Ю. Горбатенко, д.б.н., проф.; І.М. Рожков, д.б.н., проф.; В.А. Захаров, д.с.-г.н., проф. (Росія); С.Г. Чорний, д.с.-г.н., проф.; М.О. Самойленко, д.с.-г.н., проф.; А.К. Антипова, д.с.-г.н., доц.; В.І. Січкарь, д.б.н., проф.; А.О. Лимар, д.с.-г.н., проф.; А.П. Орлюк, д.б.н., проф.; В.Я. Щербаков, д.с.-г.н., проф.; Майкл Бьоме, проф. (Німеччина).

Рекомендовано до друку вченою радою Миколаївського національного аграрного університету. Протокол № 8 від 23.04.2013 р.

Посилання на видання обов'язкові.

Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

Адреса редакції, видавця та виготовлювача:

54020, Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9,

Миколаївський національний аграрний університет,

тел. 0 (512) 58-05-95, www.mnau.edu.ua

© Миколаївський національний аграрний університет, 2013

ЗНАЧЕННЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ ПОСІВІВ ЛЮЦЕРНИ

В.П. Коваленко, кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Висвітлено питання обробітку ґрунту у післяукісних і післяжнивних посівах при безпокровному та підпокровному вирощуванні люцерни посівної.

Ключові слова: обробіток ґрунту, злакові трави, люцерна посівна, безпокровний і підпокровний посіви.

Вдаде розміщення культури у сівозміні, удобрення, вапнування або гіпсування залежно від реакції ґрунтового розчину, підготовка насіння до сівби, включаючи обробку його мікроелементами та бульбочковими бактеріями, основний та передпосівний обробіток ґрунту, підпокровна або безпокровна сівба, догляд за посівом у рік сівби і роки користування, оптимальні строки і способи збирання – основні складові технології вирощування люцерни [1,3,4].

Треба одержувати не просто посіви люцерни, а «люцерники інтенсивної культури». Термін цей введений свого часу М.М. Кулешовим – відомим українським вченим-рослинником, агробіологом. Інтенсивні люцерники закладають спеціально на високих фонах органічних добрив [2].

Дослідження виконували згідно із загальноприйнятими методиками у сівозміні кафедри кормовиробництва і меліорації на Агрономічній дослідній станції (АДС) Національного університету біоресурсів і природокористування України (НУ-БІП України), яка розташована у с. Пшеничне Васильківського району Київської області, що належить до Правобережного Лісостепу України.

Основним видом обробітку ґрунту під люцерну є глибока зяблева оранка. для знищення бур'янів перед якою обов'язково проводять два луцення: перше – дисковими знаряддями, друге – лемішними луццільниками, а за відсутності останніх – повторюють обробіток дисковими боронами. Головне завдання – зумовити

проростання максимальної кількості насіння бур'янів при першому обробітку і знищити їх повторним. У разі потреби здійснюють ще один-два обробітки культиватором. Після цього бур'яни знищують глибокою (на **27-32 см**) оранкою, яку виконують оборотним плугом. Цей захід сприяє очищенню поля від коренепаросткових бур'янів – осоту рожевого і жовтого, березки та ін. Завдяки ярусному обробітку зникає потреба у підкошуванні люцерни на безпокровних посівах. Однак може статися так, що на місце знищених поверхневим обробітком сходів бур'янів та заораного насіння на поверхню буде виорано інше, яке знаходилося на глибині **16-24 см** (табл.).

Таблиця

Диференціація ґрунтообробних машин за глибиною обробітку

Вид та глибина (см) обробітку ґрунту	Типи ґрунтообробних машин для основного обробітку ґрунту		
	плуги полицеві	дискові знаряддя	чизельні знаряддя
Поверхневий (0-8)	-	Дискові лушильники	Легкі культиватори
Мілкий (8-16)	Плуги-лушильники	Дискові борони	Важкі культиватори
Середній (16-24)	Оборотні плуги загального призначення	Важкі дискові борони	Плоскорізи, чизелькультиватори
Глибокий (24-32)	Плуги ярусні	Дискові плуги	Чизельні плуги, глибокорозпушувачі

Значною мірою спосіб зяблевого обробітку визначає прогноз засміченості нижчих шарів ґрунту. У зв'язку з цим замість полицевої оранки площа може бути оброблена плугом без полиць, плоскорізом або іншим агрегатом для безполицевого обробітку. Отже, зважаючи на існуючі тепер високі ціни на засоби захисту рослин, потрібно враховувати способи обробітку ґрунту після попередника, яким може бути озимина, кукурудза на силос і зелений корм, коренеплоди тощо й поєднувати все це зі створенням густих посівів люцерни, які добре протистоять бур'янам. Восени по зябу для кращого затримання і накопичення вологи застосовують щілювання. Його доцільніше виконувати після часткового промерзання ґрунту на глибину **6-7 см**. Ґрунт щілюють на глибину до **60 см** щілинорізами.

Для щілювання можна використовувати переобладнані плоскорізи. Відстань між проходами агрегату залежить від рельєфу.

Так, чим більша експозиція поля і перехід у схил, тим вузчі ці проходи. При відстані між проходами робочих органів **120-140** до **200** см на гектарі можна затримати до **60-80** мм вологи, тобто всі таї води залишити на полі. Відповідно, затримуються і літні опади, оскільки щілини, хоча й засипаються ґрунтом, однак у цих місцях добра водопроникність залишається на весь період вегетації. Можна також проводити чизелювання плугом-глиборозпушувачем. Це дасть змогу додатково нагромаджувати до **80-100** мм вологи. Для післяукісних посівів люцерни проводять середній, неглибокий полицевий обробіток (**16-24** см). Він дозволяє заробити післяжнивні рештки, забезпечити чисту поверхню з тим, щоб після дощу, а якщо посівний шар сухий, то й перед дощем провести сівбу люцерни. Для післяжнивних посівів після озимої пшениці, озимого і ярого ячменю більш придатний поверхневий обробіток дисковими знаряддями в поєднанні з культивацією або спеціальними комбінованими агрегатами. Для знищення падалиці бур'янів попередньо слід провести луцення дисковою бороною, а вже після проростання зерна і бур'янів підготувати її площу для сівби люцерни.

Передпосівний обробіток ґрунту залежить від строку висівання люцерни. За пізньої її сівби та підсіву під кукурудзу на зелений корм треба добре очистити ґрунт від ранніх ярих бур'янів і осоту. З цією метою виконують два-три суцільні обробітки, у тому числі і передпосівну культивацію.

Якщо люцерну підсівають під ячмінь або ранні ярі кормосумішки, то після весняного боронування застосовують передпосівну культивацію на глибину **3-4** см, використовуючи ротажне знаряддя.

Для післяукісних і післяжнивних безпокровних посівів люцерни після обробітку поля дисковими боронами в поєднанні з культивацією можна одночасно проводити сівбу або застосовувати для цього сівалки-культиватори. Якщо насіння бур'янів зосереджено у верхньому шарі ґрунту, доцільно провести попередній його мілкий обробіток для наступного очищення бур'янів передпосівною культивацією глибиною **3-3,5** см.

Такий подвійний обробіток значно поліпшує умови вегетації люцерни в післясходовий період. Післяжнивні посіви люцерни крім падалиці часто засмічуються плоскухою, мишієм, щирцею.

Післяжнивну сівбу люцерни виконують без використання покривної культури. Післяукісні посіви (після озимих на корм) ефективніше вирощувати під покривом післяукісної культури. Після однорічних кормосумішок вони можуть бути безпокривними та підпокривними. Разом із тим, безпокривні посіви можуть дуже забур'янюватися. Як наслідок, це зумовить додаткові витрати на дорогі гербіциди.

Коли передбачається післяукісний підпокривний посів, краще висівати насіння під культури, які на початку вегетації мало затіняють сходи люцерни – просо, кукурудзу та ін. Якщо це кукурудза, то передпосівну культивуацію проводять на глибину 5-6 см, а люцерну підсівають вже по сходах кукурудзи.

Слід зауважити, що при безпокривних посівах, як весняних, так і літніх післяукісних та післяжнивних, ґрунт для сівби готують дуже старанно. Грудочок розміром понад 2 см у ньому взагалі не повинно бути, а грудочок розміром 1,8-2 см може бути не більше 10 шт./м. Це забезпечить мінімальні витрати насіння при проростанні. Інакше кажучи, ґрунт необхідно готувати таким чином, як під посів цукрових буряків. Якщо немає гарантії, що буде забезпечене мілке заробляння насіння у ґрунт (1,5-2 см, не глибше 2,5 см), поле перед сівбою прикочують легкими котками.

Список використаних джерел:

1. Борона В. П. Вирощування люцерни у безпокривних посівах / В. П. Борона, Г. П. Квітко // Корми і кормовиробництво. — К. : Урожай, 1980. — Вип. 10. — С. 9—12.
2. Біологічне рослинництво : навчальний посібник / [О. І. Зінченко, О. С. Алексеева, П. М. Приходько та ін.]. — К. : Вища шк., 1996. — 236 с.; іл.
3. Механічний обробіток ґрунту в землеробстві / [І. Д. Примак, В. Г. Рошко, В. П. Гудзь та ін.]. — Біла Церква : [б.в.], 2002. — 320 с.
4. Фермерське землеробство (в таблицях) / [І. Д. Примак, В. М. Ткачук, С. П. Васильківський та ін.]. — Біла Церква : [б.в.], 2006. — 360 с.

В.П. Коваленко. Значение обработки почвы в технологии выращивания высокопродуктивных посевов люцерны.

Освещены вопросы обработки почвы в поукосных и пожнивных посевах при беспокрывном и подпокровном выращивании люцерны посевной.

V. Kovalenko. Value of soil treatment in technology of receipt of highly productive sowing of alfalfa.

The matter issued is treatment of soil in mow-after and reap-after sowing while growing the alfalfa using pure sowing and undercovered method.

ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

І.І. Червен, М.І. Кареба. Активізація інноваційної діяльності – найважливіший напрямок підвищення ефективності аграрного виробництва	3
О.Є. Новіков, Н.О. Корнева. Особливості визначення плати за землю сільськогосподарського призначення	11
В.П. Клочан, Н.І. Костаневич. Результати аналізу рентабельності сільськогосподарської продукції.....	16
А.П. Марчук. Біотехнології у контексті сучасних інноваційних змін	21
М.А. Домаскіна. Теоретичні аспекти застосування теорії нечітких множин в економіці.....	29
Т.І. Лункіна. Сталий економічний розвиток України: сутність, значення.....	35
Н.В. Цуркан. Виробництво сіна багаторічних трав у різних категоріях господарств півдня України	42
С.С. Стецюк. Управління витратами м'ясопереробних підприємств.....	48
Я.В. Карпенко. Сучасний стан регіонального ринку молока Черкаської області.....	59

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

С.Г. Чорний, А.В. Волошенко. Оцінка біоенергетичної ефективності технології No-till	67
В.С. Паштецький. Мінімізація обробітку ґрунту в системі агроекологічного захисту ґрунтів	74
І.М. Марценюк. Господарсько-біологічна оцінка сортів цибулі-батун (<i>allium fistulosum</i> L.), вирощених у північному причорномор'ї України.....	82
З.В. Золотухіна, В.В. Калитка. Оцінка економічної та біоенергетичної ефективності вирощування озимої пшениці з використанням регулятора росту АКМ.....	89

В.П. Коваленко. Значення обробітку ґрунту в технології одержання високопродуктивних посівів люцерни	95
О.В. Видинівська. Мікробіологічний стан чорнозему південного при запровадженні технології no-till.....	99
О.О. Вінюков, О.М. Коробова, І.О. Кулик. Метод вирощування кореневої системи зернових культур та вплив регуляторів росту на розвиток кореневої системи ячменю ярого	105
А.С. Даніліна, О.Л. Семенченко. Вплив густоти рослин цибулі ріпчастої на урожайність в умовах краплинного зрошення північного степу України.....	112
В.О. Мельник, О.О. Кравченко, А.О. Бондар, Д.А. Карпенко. Особливості сперматогенезу та спермопродукції самців	116
О.О. Стародубець. Особливості гістологічної будови м'язової тканини свиней породи дюрок за різними методами розведення.....	123
І.А. Галушко. Біохімічний склад молока корів голштинської породи різних ліній.....	128
О.К. Цвейтава. Екстер'єрні особливості тварин різних типів стресостійкості.....	137
О.І. Юлевич, А.В. Лихач, Ю.Ф. Дехтяр. Залежність інтенсивності росту помісних поросят різних строків відлучення від рівня годівлі	143
О.Ю. Сметана. Аналіз відтворювальних характеристик голштинської худоби при імітації стабілізуючого відбору....	151
С.М. Галімов. Хімічні показники продуктів забою свиней червоної білопоясої породи при різних методах розведення	158
М.А. Волков. Дослідження фізіологічних особливостей центральної гемодинаміки у дітей шкільного віку.....	164

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

В.С. Шобанін, А.П. Шобаніна, В.Г. Богза. Дослідження пружно-деформованого стану сталевих силосів при нерівномірному осіданні фундаментів.....	173
--	-----

А.І. Бойко, О.В. Бондаренко, В.М. Савченко. Дослідження показників надійності та експлуатаційної готовності пасивно резервованої технічної системи.....	179
А.П. Мартинов, Г.О. Іванов. Конструктивно-технологічні фактори підвищення складанності складаних одиниць з вальницями кочення.....	186
Д.Ю. Шарейко, І.С. Білюк, А.М. Фоменко. Синтез системи керування комплектного електропривода сільськогосподарського комбайну.....	194
В.А. Грубань. Обґрунтування компоновочної схеми технологічного модуля для збирання кукурудзи	201
Р.М. Романко. Вдосконалення класифікації процесів змін стану земель на основі даних дистанційного зондування	210

Наукове видання

Вісник аграрної науки Причорномор'я
Випуск 2(72) – 2013

Технічний редактор: *О.М. Кушнарьова.*
Комп'ютерна верстка: *Ю.В. Антонович.*

Підписано до друку 23.04.2013. Формат 60 x 84 1/16.
Папір друк. Друк офсетний. Ум.друк.арк. 14.
Тираж 300 прим. Зам. № _____. Ціна договірна.

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м.Миколаїв, вул.Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.