

УДК 633.853.494

Смаглій О.Ф.,  
Ворона Л.І.,  
Данкевич Є.М.

## ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЯРОГО РІПАКУ В УМОВАХ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Викладено перспективи розвитку ріпаківництва в умовах Житомирської області. На прикладі спеціалізованих господарств показано технологічні процеси вирощування ярого ріпаку та його економічну ефективність.*

У сучасних ринкових умовах величезне значення набувають планомірні заходи щодо подальшого нарощування виробництва насіння олійних культур, підвищення їх якості. Особлива роль у цьому належить ріпаку, олія якого, завдяки унікальним біологічним і хімічним властивостям, знаходить все ширше застосування не тільки в харчуванні людей, але й у багатьох галузях народного господарства.

Ріпак, як харчова і технічна сільськогосподарська культура, дуже перспективний і має міцні конкурентні позиції на міжнародному ринку. За питомою вагою в світовому виробництві олійних культур ріпак займає третє місце після сої та бавовни.

За даними лабораторних аналізів Інституту кормів УААН насіння ріпаку містить від 38 до 50% олії, а одна тона ріпакового шроту чи макухи дає змогу збалансувати за білком 8 тон зернофуражу. З насіння ріпаку виробляють біопальне, мінеральні мастила та оливи, синтетичні миючі засоби, фарби, оліфи, пластмаси, поліетиленові плівки тощо.

В умовах Житомирської області ріпак виявився найбільш ефективною культурою. При середній собівартості реалізації тони насіння цієї культури 260 грн., його ринкова ціна складає 115-120 доларів США

за тону на внутрішньому, та 180-200 доларів на зовнішньому ринку. У зв'язку з цим доцільно посівні площі ріпаку довести до 15 тис. га в 2000 році та до 70 тис. га в 2005 році.

Розширення його посівів в області буде мати кілька позитивних наслідків. По-перше, вони збагатять бідні ґрунти та стануть цінним попередником для інших культур. По-друге, при урожайності 7 ц з гектара можна буде отримати 28 тис. тон олійної сировини, що дасть змогу виробити 10 тис. тон олії та 14 тис. тон шроту, який рівноцінний 112 тис. тон збалансованого по білку зернофуражу. По-третє - завантажити потужності 28 олійниць, які використовуються поки що на 43%.

В зоні радіоактивного забруднення (поліські райони області) це єдина культура, в продукції якої (олія) не накопичуються радіонукліди. За даними Карпуть М.М. і Славова В.П. коефіцієнт переходу радіоцезію з дерново-підзолистого ґрунту в ріпак при використанні його на зелений корм становить 0,4. Аналіз літніх раціонів свідчить про те, що на забруднених радіонуклідами сільськогосподарських угіддях зони Полісся можна забезпечити повноцінну годівлю молочної худоби з максимальним використанням місцевих традиційних зеле-

них кормів і одержання дешевого та екологічно чистого молока.

Ярий ріпак (*Brassica napus*) відноситься до класу дводольних, сімейства капустяних, роду капуста. Рослина є природним амфідиплоїдом, його походження - результат схрещування капусти та суріпиці. Це холодостійка культура. Насіння починає проростати при температурі ґрунту 1-3 °С. Молоді сходи переносять заморозки до -3, -5 °С, а дорослі рослини до -8 °С. Сходи з'являються, коли сума температур вище 5 °С становить 70-90 °С, а цвітіння починається при сумі температур 735-800 °С. Сума середньодобових температур за вегетацію ярого ріпаку становить 1700-2100 °С.

Ріпак - культура помірної зони, краще розвивається в умовах помірно вологого клімату, реагує на вологість протягом всієї вегетації. Для проростання насіння необхідно 60% води від його маси. Дружні сходи можна отримати при наявності в 10 см шарі ґрунту не менше 10 мм. Найбільша чутливість до нестачі вологи проявляється в початковий період росту і розвитку рослин, максимальне водоспоживання припадає на цвітіння і формування насіння. Погодні умови Житомирської області сприятливі для вирощування цієї культури.

Ярий ріпак потребує родючих ґрунтів із задовільною водо- і повітряною проникністю з нейтральною або слабо кислою реакцією ґрунтового розчину. Такі особливості властиві чорноземам опідзолим, темно-сірим та сірим лісовим ґрунтам, дерново-підзолистим та дерново-карбонатним.

Високий і стабільний урожай ріпаку одержують при розміщенні його на ґрунтах з такою агрохімічною характеристикою: міст гумусу не менше 0,9-1,1%, кислотність ґрунту рН 5,8-6,5, наявність макро- і мікроелементів (міліграм на 1 кг ґрунту): калій - 120-145, фосфор - 60-75, магній - 50-70, бор - 0,25, сірка - 30-60, марганець - 10-15.

Торфовища, ґрунти легкі за механічним складом з недостатньою теплопровідністю та кислі без вапнування майже не придатні для вирощування ріпаку.

В умовах Житомирської області вирощують ярі і озимі форми ріпаку. Перевага надається ярому ріпаку, оскільки різкі коливання температур у зимовий період в умовах Полісся призводять до загибелі озимих ріпаків, що спостерігається в середньому протягом трьох років із п'яти.

Головною умовою виробництва високоякісного насіння ріпаку є дотримання технології вирощування, яка базується на максимальній концентрації і ефективному використанні наявних матеріально-технічних ресурсів та широкому впровадженню новітніх досягнень науки і перелового досвіду.

Однією з умов одержання високих врожаїв насіння ріпаку є використання на посіві насіння районованих сортів високих репродукцій. В Інституті хрестоцвітних культур УААН, Інституті олійних культур УААН та Національному аграрному університеті виведено кращі вітчизняні сорти ярих форм ріпаку: Микитинецький, Аріон, Отаман, Титан, Калинівський, Клітинний-І, Клітинний-8.

Ці сорти відзначаються підвищеною врожайністю, високим виходом олії та вмістом протеїну, добром пристосовані до умов вирощування. Це в переважній більшості двонульові безерукові та низькоглюкозинолатні сорти, продукція яких придатна на харчові цілі, а макуха без обмежень згодовується різним видам худоби і птиці.

Так, сільськогосподарське підприємство "Старокотельнянське" Андрушівського району на кожному із 50 гектарів отримало по 25 центнерів насіння ріпаку сорту Микитинецький. А в селекційно-насінницькому центрі "Поліський" Радомишльського району на площі 130 гектарів отримали по 12 центнерів з кожного гектара насіння сорту Аріон.

Результати наукових досліджень показують, що одним з чинників підвищення врожайності та валового збору ріпаку є розміщення його на кращих попередниках, які сприяють зниженню бур'янів, створенню доброї структури ґрунту з достатньою кількістю поживних речовин. Враховуючи це в господарствах "Старокотельнянське" та "Поліський" посіви ріпаку розміщували після озимих та ярих зернових культур. Вирощування ріпаку і зернових культур в одній сівозміні поліпшує фітосанітарний стан ґрунту. При цьому повернення ріпаку на одне й те ж поле повинно бути не раніше як через чотири роки. При беззмінній сівбі урожай насіння ріпаку зменшується на 20-25%.

При вирощуванні ріпаку застосовують загальноприйнятну систему обробітку ґрунту. Як правило, в господарствах проводять лущення стерні після збирання попередника та наступної зяблевої оранки на

глибину 18-20 см. Весною готують ґрунт культиватором КПС-4 на глибину 6-8 см, передпосівний обробіток агрегатом РВК-3,6.

Відомо, що забезпечення поживними речовинами є визначальним фактором доброго розвитку рослин ріпаку та його продуктивності. Максимальна потреба в елементах живлення рослин відмічена в фазу бутонізації - цвітіння. Ріпак особливо вимогливий до рівня азотного живлення. Оптимальною дозою азотних добрив є 90-120 кг/га, фосфору - 80-90 і калію 120-150 кг/га. За даними наукових установ, на формування 1 цнт насіння ярого ріпаку необхідно 5-6 кг азоту, 2-3 кг фосфору, 4-6 кг калію, а кальцію, магнію, бору і сірки в 3-5 раз більше, ніж зерновим культурам.

Виходячи з цього, в господарствах внесли по 60 кг д.р. азоту під передпосівну культивування та по 40 кг/га при підживленні у фазі розетки. Фосфорно-калійні добрива внесли в рядки при сівбі з розрахунку 40 кг/га. Локальний спосіб внесення дає змогу зменшити дозу добрив, не знижуючи врожайність. За даними Черняхівської сортовипробувальної станції в умовах Полісся внесення азотних добрив в дозі 90 кг/га по д.р. забезпечує врожай насіння ярого ріпаку 18,1 ц/га.

Для ріпаку строки сівби мають вирішальне значення. Допущені на цьому етапі помилки не піддаються виправленню і можуть стати причиною значного зниження врожайності. Ярий ріпак - рослина довгого дня, тому потрібно висівати його до початку сівби ранніх колосових зернових і бобових культур. Проведені в Інституті олійних культур дослідження строків сівби показують, що посів необхідно проводити в

першій декаді квітня. За даними Черняхівської сортовипробувальної станції запізнення з строками сіви на десять днів проти оптимальних знижує врожай насіння на 25%.

Норму висіву встановлюють залежно від призначення. Насіннєві посіви засівають широкорядним способом з нормою 4-5 кг/га /1,0 млн. рослин на гектарі/. На товарних посівах - 8-10 кг/га суцільним способом, що забезпечує густоту 1,6-1,8 млн. рослин. Надмірна загущеність посівів погіршує мікроклімат, що призводить до пошкодження рослин грибовими хворобами, знижується стійкість до полягання, рослини слабо розвиваються і це різко знижує врожайність.

При вирощуванні ріпаку особливу увагу звертають на захист рослин від шкідників, хвороб та бур'янів. За даними дослідних установ нехтування заходами захисту знижує врожайність на 30-60%, а в окремих випадках призводить до повної втрати врожаю насіння. У фазі сходів посіви обробляють препаратом сумі альфа /0,3 л/га/ проти хрестоцвітних блішок, а в фазі бутонізації - проти ріпакового квіткоїда. Проти бур'янів посіви обробляють бутизаном 400 в дозі 2 кг/га перед появою сходів ріпаку.

Збирання ріпаку, як правило, проводять роздільним способом. Пряме комбайнування застосовується на чистих від бур'янів площах та у випадках, коли втрачені строки роздільного збирання. До скошування в валки приступають у фазі жовто-зеленого стручка. Пряме ко-

мбайнування при вологості насіння 12-14%. На підбиранні і обмолоті валків використовують загерметизовані комбайни вітчизняного виробництва типу СК-5 "Нива", "Дон-1500". Комбайни бажано обладнати пристроєм ПКК-5 для обмолоту дрібнонасінних культур. Пряме комбайнування краще здійснювати комбайнами типу "Сампо-500", "Джон-Дір".

Незважаючи на ще низьку урожайність ріпаку в умовах Житомирської області (відсутність достатньої кількості добрив, пестицидів, механізмів, обізнаності фахівців), сільгоспідприємства у 1998 році отримали від цієї культури прибутки. У Андрушівському та Черняхівському районах вони склали відповідно по 79 і 25 гривень на гектар.

І навіть у 1999 р., несприятливому за погодньо-кліматичними умовами році, в селекційно-насінницькому центрі "Поліський" Радоминського району з кожного гектара одержано 140 гривень прибутку. Від реалізації продукції ярого ріпаку на рахунок господарства надійшло 140 тисяч гривень. Жодна з культур, які тут вирощуються, не дає таких надходжень.

Аналізуючи результати вирощування ріпаку, дійшли висновку, що це культура економічно вигідна в умовах Житомирської області. Посилення уваги до неї, навіть при порівняно невисоких врожаях, дасть можливість покращити фінансове становище господарств, підвищити загальну ефективність виробництва.

Смаглій О.Ф. - доктор с.-г. наук, професор., завідувач кафедри агроекології.

Ворона Л.І. - зав. відділом рослинництва інституту сільського господарства Полісся УААН.

Данкевич Є.М. - науковий співробітник інституту сільського господарства Полісся УААН.