



Внесение одновременно с посевом сои полнокомпонентного экологически чистого органо-минерального гранулированного удобрения экогран (состав: 70 % куриного помета, 6 — извести CaCO<sub>3</sub>, 6 % K<sub>2</sub>O и 6 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) в дозе 200—300 кг/га увеличивает урожайность семян сои на 150—240 кг/га. В семенах возрастает содержание протеина и жира без увеличения азота.

Обработка посевов сои перед уборкой (при влажности зерна 35—40 %) реглоном из расчета 2,0 л/га способствовала более качественной уборке, увеличению урожайности и получению хорошего качества зерна сои.

1. Бабич А.А. Соя — культура XXI века // Вестн. с.-х. наук. — 1991. — № 1. — С. 88—94.
2. Бабич А.О. Сучасне виробництво і використання сої. — К.: Урожай, 1993. — 429 с.
3. Вавилов Н.И. Предисловие // Вопр. систематики, генетики и селекции сои: Тр. ВНИИ зернобобовых культур. — М.: Сельхозиздат, 1935. — Т. 2. — С. 3—4.
4. Жуковский П.М. Культурные растения и их сородичи. — М.: Сельхозиздат, 1950. — 197 с.
5. Кузин В.Ф. Возделывание сои на Дальнем Востоке. — Благовещенск, 1976. — 248 с.

Поступила 19.04.2000

### ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ НА БІОЛОГІЧНИЙ АЗОТ І ПРОДУКТИВНІСТЬ СОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

О.М. Бахмат

Подільська державна аграрно-технічна академія, Україна, Кам'янець-Подільський

Наведено дані результатів трирічних досліджень екологічних умов регіону і чинників їх впливу на біологічний азот у ґрунті; утворення бульбочкових бактерій на кореневій системі, особливості росту і розвитку рослин сої. Розглянуто питання впливу екологічно чистого органо-минерального добрива екограну на врожайність і якісні показники зерна досліджуваної культури.

### INFLUENCE OF ECOLOGICAL CONDITIONS ON BIOLOGICAL NITROGEN AND PRODUCTIVITY OF SOY-BEAN IN THE CONDITIONS OF THE SOUTH-WESTERN PART OF FOREST-STEPPE OF UKRAINE

O.M. Bakhmat

The State Podolian Agrarian and Engineering Academy, Ukraine, Kamyanets-Podilsky

The results of three-year researches on environmental conditions of the region and factors of their effect on biological nitrogen in ground, derivation of legume bacteria on the root system, features of growth and development of soybean plants have been presented. The question of the effect of a non-polluting organic-mineral fertilizer ecogran on productivity and quality indicators of grain of the investigated culture was considered.

УДК 634.1/7:582.973

## СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ ПРОДУКТИВНОСТІ ЛОНІЦЕРИ ГОЛУБОЇ

Є.А. ВАСЮК

Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України  
Україна, 01014 Київ, вул. Тімірязєвська, 1

*Продуктивність лоніцери голубої в Лісостепу України залежить від тривалості періоду глибокого спокою, погодних умов під час цвітіння, маси плоду, міцності прикріплення до плодоніжки та агротехніки вирощування. Шляхи підвищення продуктивності лоніцери як плодової культури — створення адаптованих сортів.*

Основним показником плодівих рослин, який характеризує доцільність та ефективність використання сортів, є їх урожайність. Структурні елементи продуктивності у біль-

шості плодівих порід збігаються, але в межах кожної культури можуть бути також і особливі чинники, які впливають на врожай.

Однією з перспективних ягідних культур в Україні є лоніцера голуба (*Lonicera caerulea* L.). Незважаючи на низку переваг перед

© Є.А. ВАСЮК, 2000



іншими ягідними культурами, зокрема, дуже ранні строки досягання (на 7–10 днів раніше суниці), приємний смак плодів, наявність значної кількості біологічно-активних речовин та їх лікувально-профілактичну дію на організм людини, вона до цього часу залишається любительською культурою [1].

На нашу думку, єдине, що стримує широке впровадження лоніцери у садівництво, — це низька урожайність. Щоб змінити існуюче становище, треба створити сорти, які мали б продуктивність не менше 1,5–2 кг ягід з куща і були б пристосовані до місцевих умов зростання.

Перш ніж перейти до реалізації поставленого завдання, ми спробували з'ясувати, які чинники впливають на продуктивність. Розглянемо структурні елементи продуктивності лоніцери голубої.

Поширення лоніцери в Україні обмежується передусім її біологічними особливостями. Вона має дуже короткий період глибокого спокою. У природних умовах Сибіру і Далеккого Сходу, де дуже холодні зими, вона перебуває у стані вимушеного спокою. У Лісостепу України зима значно тепліша, часто з відлигами, на які одразу реагують рослини лоніцери.

Ми спостерігали розпускання бруньок і бутонізацію, а іноді й цвітіння у грудні, січні і лютому, вже через 5–7 днів після переходу середньодобової температури через 0 °С. Першими починають розпускатись термінальні бруньки. У грудні під час відлиг на потепління реагують в основному верхівкові бруньки на окремих кущах. У лютому розпускаються також і бруньки, розміщені нижче, причому кількість форм, які не реагували на зимові потепління, значно зменшувалась. Внаслідок повернення морозів бутони гинуть, і це призводить до зниження врожаю. За нашими спостереженнями, квітки формуються переважно у нижніх і середніх бруньках серії, дуже рідко — у верхніх. У лоніцери бруньки утворюють вертикальний ряд — серію. Але найбільша кількість квіток утворюється у термінальній бруньці. Їх може бути від 8 до 24. Отже, після повернення морозів гинуть найпродуктивніші бруньки. Підраховано, що лише внаслідок цього яви-

ща урожайність зменшується на 25–30 % [2].

Нами відібрано 14 форм, які майже не реагували на зимові потепління. Вони, як звичайно, є пізньостиглими, тобто менш цінними у господарському відношенні, але можуть бути донором такої ознаки, як тривалий період глибокого спокою. Дослід з визначення строків закінчення цього періоду глибокого спокою показав, що зрізані у грудні й поставлені у воду при кімнатній температурі гілки з пізньостиглих форм починають розвиватися на 9 днів пізніше, ніж з ранньостиглих.

У літературі висловлена думка, що продуктивність лоніцери залежить від довжини річного приросту і кількості бруньок на ньому [3]. Але ми не спостерігали в лоніцери розпускання всіх нижніх бруньок серії. Розпускались в основному нижні бруньки 1–3 верхніх вузлів і термінальна брунька та іноді бруньки біля основи пагона. У деяких форм пробуджувалась, як правило, лише термінальна брунька, а у разі її пошкодження — бруньки нижчерозміщеного вузла. Тому поряд із сумарною довжиною річного приросту потрібно враховувати також і здатність бруньок до пробудження.

На урожайність впливає також кількість та маса плодів. Весною на молодому пагоні залежно від форми утворюється від 4 до 12 плодів. Середня маса плоду більшості форм становить 0,56–0,88 г, але нами відібрано 4 форми з крупнішими плодами (до 1,2 г). У селекційній роботі їх доцільно використовувати як донорів крупноплодності.

Для зменшення втрат врожаю важливе значення має осипання плодів після досягання. Міцність прикріплення до плодоніжки у лоніцери голубої варіює від сильної до дуже слабкої, у більшості форм — міцність середня і слабка.

Важливе значення має також стан рослин та їх вік. Найвища продуктивність у лоніцери спостерігається у віці 8–15 років. При належному догляді продуктивний період може бути продовжений [3].

Крім структурних елементів, які можна поліпшити селекційним шляхом, на урожайність значною мірою впливають також абіо-



тичні фактори. І якщо деякі з них ми можемо поліпшити, то інші — змінити не в змозі. Так було помічено, що лоніцера голуба в умовах Києва досить добре переносить посуху, принаймні некрози і в'янення листків під час посухи ми не спостерігали, але недостатня кількість вологи у період дозрівання плодів впливає на їх масу. Утворюються значно дрібніші плоди. Різниця по роках може досягати 28 %.

Лоніцера голуба — перехреснозапилна рослина. Прохолодна або затяжна дощова погода, яка часто буває в період цвітіння, не сприяє льоту комах-запилювачів, а отже, і доброму запиленню квіток, знижуючи відсоток корисної зав'язі. І хоча лоніцера пристосувалась до нього — має двоквіткове суцвіття, в якому при запиленні навіть однієї квітки утворюється повноцінний плід, квітки суцвіття зацвітають не одночасно, тривалість життя квітки становить біля 2 діб, але навіть це не завжди призводить до 100 % зав'язування плодів, а отже, може спостерігатись зниження урожайності. Жарка (більше 25 °С) суха погода також негативно впливає на зав'язування плодів [2].

На продуктивність впливає також наявність шкідників і хвороб. В умовах культури лоніцера голуба майже не уражується шкідниками та хворобами. Ми спостерігали на рослинах лише несправжню щитівку (*Parthenolecanium corni* Bouche.) та підгризання зайцями (особливо в зимовий період) верхівок однорічних пагонів молодих кущів.

Лоніцера голуба — тіньовитривала рослина, але краще плодоносить на добре освітлених місцях; потребує достатнього зволоження, хоча не витримує тривалого затоплення [1].

Нами проводились зворотні схрещування між формами з цінними господарськими ознаками з метою з'ясування успадкування цих ознак, та отримання форм, які були б

краще пристосовані до ґрунтово-кліматичних умов Лісостепу України. Отримані сіянці зараз вивчаються.

Отже, продуктивність лоніцери необхідно підвищувати, в першу чергу, шляхом селекції і створення адаптованих сортів та опрацювання технології вирощування.

1. Гидзюк И.К. Жимолость со съедобными плодами. — Томск : Изд-во Том. ун-та, 1981. — 169 с.
2. Плеханова М.Н. Жимолость // Нетрадиционные садовые культуры. — Мичуринск, 1994. — 357 с.
3. Плеханова М.Н. Жимолость (*LONICERA* subsect. *CAERULEAE*): систематика, биология, селекция: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. — С.-Петербург, 1994. — 39 с.
4. Погиба С.П. Жимолость. — М. : Агропромиздат, 1987. — 48 с.

Надійшла 06.03.2000

#### СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИМОЛОСТИ ГОЛУБОЙ

Є.А. Васюк

Национальный ботанический сад  
им. Н.Н. Гришко НАН Украины, Украина, Киев

Продуктивность жимолости голубой (*Lonicera caerulea* L.) в Лесостепи Украины зависит от продолжительности периода глубокого покоя, погодных условий во время цветения, массы плода, прочности прикрепления к плодоножке и агротехники выращивания. Пути повышения продуктивности жимолости как плодовой культуры — создание адаптированных сортов и усовершенствование технологии выращивания.

#### STRUCTURAL ELEMENTS OF PRODUCTIVITY OF SWEET-BERRY HONEYSUCKLE

Є.А. Vasyuk

M.M. Grishko National Botanical Gardens,  
National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv

Productivity of sweet-berry honeysuckle (*Lonicera caerulea* L.) in Forest-Steppe of Ukraine depends on the term of the period of deep dormancy, weather conditions during flowering, fruit weight, strength of attaching to the pedicle and agronomy. The increasing of this berry productivity, as fruit culture is possible by development of adapted cultivars and growing technologies.