

ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗМІЩЕННЯ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР У СІВОЗМІНАХ ЗЕМЛЕРОБСТВА УКРАЇНИ ХХІ СТОЛІТТЯ

***Н. П. Коваленко, кандидат сільськогосподарських наук
Державна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН***

Встановлено, що важливою ланкою комплексу агрозаходів підвищення врожайності та якості овочевих культур є науково обґрунтовані овочеві сівозміни, впровадження яких не потребує великих капіталовкладень. Ефективне розміщення овочевих культур у сівозмінах після оптимальних попередників сприяє підвищенню родючості ґрунту та подальшому розвитку сільського господарства країни.

Науковий аналіз, овочеві культури, овочеві сівозміни, оптимальне розміщення, оптимальні попередники.

Проблема збільшення та стабілізації виробництва високоякісної овочевої продукції за умови збереження екологічного стану довкілля й підвищення рівня родючості ґрунту була й залишається ключовою для сільського господарства України. Завдяки раціонально побудованим овочевим сівозмінам з урахуванням дії та післядії сільськогосподарських культур, продуктивніше використовуються угіддя, добрива, краще реалізуються потенційні можливості сортів, знижується забур'яненість, зменшується дія шкідників та хвороб у їхніх посівах [1, с. 5]. Усе це позитивно впливає на стан навколишнього середовища, відкриває додаткові можливості збільшення отримання якісної овочевої продукції за зменшення витрат для її виробництва.

Переведення економіки України у ХХІ ст. на інноваційну модель розвитку вимагає інтенсифікації сільськогосподарського виробництва із використанням науково обґрунтованих сівозмін з вирощуванням високопродуктивних культур та застосуванням передових агротехнологій за раціонального використання місцевих ґрунтово-кліматичних ресурсів і засобів інтенсифікації [2, с. 3–4; 3, с. 247]. Оптимізація насичення, розміщення та співвідношення овочевих культур у науково обґрунтованих сівозмінах відкриває можливість вирішення одного з основних завдань сільського господарства – збільшення та стабілізації виробництва високоякісної овочевої продукції та створення для культур оптимальних умов водного й поживного режимів.

Мета дослідження – здійснити комплексний науковий аналіз організації науково обґрунтованих овочевих сівозмін для різних ґрунтово-кліматичних умов України, а також оптимізувати розміщення овочевих культур для підвищення рівня родючості ґрунту та подальшого розвитку сільського господарства країни.

Для дослідження було використано загальнонаукові методи дослідження – аналіз, синтез, класифікація та міждисциплінарні – структурно-системний підхід, а також порівняльний і описовий методи аналізу й синтезу.

Результати дослідження та їх аналіз. У ХХІ ст. основним завданням розвитку овочівництва України є виробництво

високоякісної, екологічно чистої товарної продукції та доведення її до споживача з метою повного його забезпечення протягом року. Оскільки Україна є аграрною державою, до її завдань входить виробництво високоякісної овочевої продукції на експорт, яка б відповідала світовим стандартам, тому для збільшення валових зборів товарної овочевої продукції та покращання її якості актуальним є розроблення спеціалізованих сівозмін з овочевими культурами, практичне впровадження яких знижує собівартість виробництва овочевої продукції. На сьогодні в умовах ринкових відносин значну увагу слід приділяти вузькоспеціалізованим овочевим сівозмінам з різною довжиною ротації як для великих агропромислових об'єднань, так і для малих фермерських господарств різних ґрунтово-кліматичних зон України [4, с. 245].

Збільшення виробництва овочів, в умовах інтенсифікації, повинно відбуватися не за рахунок розширення посівних площ, а в результаті підвищення врожайності та якості овочевої продукції й зниження її собівартості. Одним із основних шляхів вирішення цієї проблеми є розміщення овочевих культур після кращих у біологічному й організаційно-господарському відношенні попередників у науково обґрунтованих сівозмінах (табл. 1).

1. Рекомендовані попередники для овочевих культур у сівозмінах землеробства України за зонами [5, с. 106]

Культура	Степ	Лісостеп	Полісся
Капуста	Огірки, цибуля, озима пшениця, горох	Огірки, озима пшениця, горох, цибуля, однорічні трави, кукурудза на силос	Огірки, озима пшениця, цибуля, рання картопля, помідори, однорічні трави, кукурудза на силос
Огірки	Багаторічні трави, озима пшениця, рання картопля, горох, кукурудза на силос	Багаторічні трави, горох, вівсяна сумішка, озима пшениця, кукурудза на силос, капуста	Багаторічні трави, капуста, горох, люпин на силос, однорічні трави, кукурудза на силос
Помідори	Озима пшениця, люцерна, капуста, цибуля	Цибуля, озима пшениця, кукурудза на силос, капуста	Озима пшениця, кукурудза на силос, цибуля
Цибуля	Озима пшениця, огірки, рання картопля, горох, помідори	Озима пшениця, огірки, рання картопля, помідори	Озима пшениця, огірки, рання картопля
Овочевий горох	Огірки, цибуля, озима пшениця, рання картопля, помідори, кукурудза на силос, столові коренеплоди	Огірки, цибуля, рання картопля, озима пшениця, помідори, кукурудза на силос	Огірки, цибуля, помідори, озимі зернові, столові коренеплоди
Столові коренеплоди	Огірки, капуста, озима пшениця, рання картопля, цибуля, горох, помідори	Огірки, озима пшениця, рання картопля, цибуля, горох, капуста	Огірки, рання картопля, озима пшениця, горох, помідори, капуста

Для оптимального розміщення культур в овочевих сівозмінах Степу, щоб отримати високу врожайність овочевих культур, використовують кращі попередники: для капусти — озиму пшеницю й цибулю, огірків — горох, помідорів — озиму пшеницю, цибулі — помідори й озиму пшеницю, овочевого гороху — помідори, столових коренеплодів — капусту й огірки. У сівозмінах лісостепової зони застосовують такі кращі попередники овочевих культур: для капусти — огірки та цибулю, огірків — конюшину й капусту, помідорів — капусту та озиму пшеницю, цибулі — помідори й огірки, столових коренеплодів — огірки та цибулю. У сівозмінах Полісся для овочевих культур використовують кращі попередники для капусти — огірки й однорічні трави, огірків — люпин на силос та капусту, помідорів — цибулю, цибулі — огірки, столових коренеплодів — озиму пшеницю й огірки.

На основі аналізу кращих попередників для господарств відкритого й закритого ґрунту рекомендовано такі сівозміни у зоні Степу після озимої пшениці: цибуля — капуста — столові коренеплоди, помідори — цибуля — капуста — морква, помідори — овочевий горох — капуста, капуста — огірки — столові коренеплоди; після зернобобових: огірки — капуста, озима пшениця — помідори — капуста. Для зони Лісостепу — багаторічні трави — багаторічні трави — озима пшениця — помідори — цибуля на перо — капуста — помідори — ярі зернові з підсівом багаторічних трав; конюшина — огірки — цибуля на перо — капуста — огірки — столові коренеплоди — ярі зернові з підсівом конюшини. Для зони Полісся рекомендовано такі сівозміни: люпин на силос — огірки — капуста — огірки — люпин на зерно — озима пшениця — столові коренеплоди; конюшина — огірки — цибуля на перо — помідори — вико-вівсяна сумішка на сіно — огірки — столові коренеплоди або капуста — ярі зернові з підсівом конюшини. Короткоротаційні сівозміни з овочевими культурами для спеціалізованих господарств: люцерна — люцерна — капуста — цибуля — помідори — ячмінь з підсівом люцерни; люцерна — люцерна — огірки — капуста — морква — ячмінь з підсівом люцерни; люцерна — люцерна — помідори — цибуля — морква — ячмінь з підсівом люцерни.

Під час побудови науково обґрунтованих сівозмін із овочевими культурами потрібно враховувати придатність ґрунтів для вирощування овочевих культур та їхню забезпеченість вологою [6, с. 232], також важливим чинником є збагачення ґрунту органічними речовинами [7, с. 40–41]. Залежно від рівня спеціалізації, ґрунтових та економічних умов у господарствах може бути одна або кілька овочевих сівозмін, насичення яких овочевими культурами має становити 50–75 %. Для подолання несумісності однотипних овочевих культур в інноваційних овочевих

сівозмін рекомендується впроваджувати культури-переривачі, які пом'якшують несприятливу післядію високої концентрації посівів окремих овочевих культур, збагачують ґрунт органічними речовинами, поліпшують його водно-фізичні властивості, зменшують засміченість бур'янами.

Висновки. Отже, щоб одержати високоякісну овочеву продукцію з відкритого та закритого ґрунту овочівництво повинно розвиватися на основі впровадження оптимальних попередників овочевих культур у сівозмінних різних ґрунтово-кліматичних зон України, що сприяє підвищенню врожайності та зменшенню бур'янів, шкідників і хвороб овочевих культур за зниження собівартості їхнього виробництва. Впровадження у виробництво науково обґрунтованих овочевих сівозмін повинно відбуватись разом із застосуванням нових високоврожайних сортів і гібридів інтенсивного типу, оптимальним забезпеченням рослин елементами живлення, своєчасним і високоякісним виконання всіх технологічних заходів, спрямованих на підвищення врожайності та якості й зменшення собівартості виробництва овочевої продукції.

Список літератури

1. Рубін В. Ф. Овочеві сівозміни / В. Ф. Рубін, М. А. Гуца. – К. : Урожай, 1975. – 88 с.
2. Юркевич Є.О. Агробіологічні основи сівозмін Степу України : моногр. / Є.О. Юркевич, Н. П. Коваленко, А. В. Бакума. – Одеса : ВМВ, 2011. – 237 с.
3. Раціональні сівозміни в сучасному землеробстві / І. Д. Примак, В. Г. Рошко, Г. І. Демидась та ін. – Біла Церква : БДАУ, 2003. – 384 с.
4. Коваленко Н. П. Оптимізація структури посівних площ і спеціалізованих сівозмін методом економіко-математичного моделювання / Н. П. Коваленко // Зб. наук. праць Інституту цукрових буряків НААН. – Вип. 9. – 2007. – С. 245–251.
5. Сівозміни у землеробстві України / За ред. П. І. Бойка, В. Ф. Сайка. – К. : Аграрна наука, 2002. – 146 с.
6. Землеробство з основами ґрунтознавства, агрохімії та агроєкології / М. Я. Бомба, Г. Т. Періг, С. М. Рижук та ін. – К. : Урожай. – 2003. – 400 с.
7. Сучасні системи землеробства і технології вирощування сільськогосподарських культур / В. Ф. Камінський, В. Ф. Сайко, І. П. Шевченко та ін. – К. : Едельвейс, 2012. – 196 с.

Установлено, что важным звеном комплекса аграрных мер повышения урожайности и качества овощных культур являются научно обоснованные овощные севообороты, внедрение которых не требует больших капиталовложений. Эффективное размещение овощных культур в севооборотах после оптимальных предшественников способствует повышению плодородия почвы и дальнейшему развитию сельского хозяйства страны.

Научный анализ, овощные культуры, овощные севообороты, оптимальное размещение, оптимальные предшественники.

It is set that the important link of complex of agrarian measures of increase of the productivity and quality of vegetable cultures are scientifically reasonable

vegetable crop rotations introduction of that does not require large capital investments. The effective placing of vegetable cultures in innovative crop rotations after optimal predecessors assists the increase of level of fertility of soil and further development of agriculture of country.

Scientific analysis, vegetable cultures, vegetable crop rotations, optimal placing, optimal predecessors.