

Доильная установка, ротационный вакуумный насос, пластина, показатель PV.

The theoretical study of working conditions in pair of friction plates, the stator of rotary vacuum pump with a tangential placement of plates allowed to reasonably choose material of plate, which can operate in conditions of dry friction.

Milking mashine, rotary vacuum pump, plate, index of PV.

УДК 631.358.44/45

СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА КАРТОПЛІ В УКРАЇНІ

***В.М. Булгаков, доктор технічних наук, академік НААН України
Національний університет біоресурсів і
природокористування України***

Т.Д. Гуцол, кандидат технічних наук

О.В. Грицюк, магістр

Подільський державний аграрно-технічний університет

Розглянуто сучасний стан картоплярства, його проблеми та шляхи їх вирішення. Зроблено аналіз техніки яку використовують на даний час, а також розроблено мапу забезпечення новою картоплезбиральною технікою на території країни.

Картопля, вирощування, картоплезбиральна техніка, продукція, країна, ринок.

Постановка проблеми. Урядом України обрано стратегічний курс на розвиток в аграрно-індустріальному напрямку. Україна має унікальний природний потенціал, що дозволяє стати лідером по виробництву сільськогосподарської продукції в Європі. Проте, для успішного виходу на західні ринки необхідно забезпечити перш за все конкурентоспроможність власної продукції, яка досягається при комплексній механізації технологічних процесів, зниженні затрат праці, збільшенні врожайності та якості одержуваної продукції [1].

В нашій країні, на жаль, вирощування картоплі у багатьох випадках здійснюється за старою, традиційною технологією. Потрібно негайно оновлювати техніку, що морально застаріла та вкрай зношена. Також постає проблема удосконалення існуючих та винайдення нових перспективних робочих органів картоплезбиральної техніки.

Аналіз останніх досліджень. Проблеми вирощування та збирання картоплі присвячено чимало друкованих праць. Проблемами картопляної галузі займаються такі вчені, як Ходаківський Є.І. [4], Положенець В.М. [4], Приймачук Т.Ю. [5], Вождай Н.В. [5], Буняк Н.М. [6], Лавров Р.В. [7], Мех Л.М. [8], Бондарчук А.А. [9], Кононунченко В.В. [10] та ін. Однак, стратегічні питання по вирощуванню картоплі в Україні із використанням найсучасніших техніки і технологій, яка б мала конкурентоспроможні якісні показники, дослідники у своїх працях, на жаль, оминають.

Мета досліджень. Проаналізувати сучасний стан виробництва картоплі та використання картоплезбиральної техніки в Україні.

Результати досліджень. Україна займає п'яте місце в світі по виробництву картоплі. Споживання бульби в країні досягає високого рівня (близько 130 кг на душу населення на рік), що по праву робить її "другим хлібом" для пересічного українця. Картопля посідає одне з перших місць серед інших сільськогосподарських культур за універсальністю використання в господарстві (табл. 1). Вона є важливою продовольчою, кормовою й технічною культурою.

1. Площа, з якої зібрано врожай, тис. га.

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (очіку- ване)
Усі категорії господ- дарств	1432,7	1530,6	1631	1515,9	1461,5	1453,4	1408,9	1411,8	1411,8	1423,4
Сільгосп- підпри- ємства	425,9	112,3	25,4	16,2	16,4	21,6	23,3	26	28,2	30,6
Господар- ства на- селення	1006,8	1418,3	1605,6	1499,7	1445,1	1431,7	1385,6	1385,8	1383,6	1393

2. Валовий збір, млн. тонн

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (очіку- ване)
Усі категорії господ- дарств	16,7	14,7	19,8	19,5	19,5	19,1	19,5	19,7	18,87	20,1
Сільгосп- підпри- ємства	4,8	0,6	0,28	0,24	0,28	0,4	0,44	0,52	0,483	0,56
Господар- ства на- селення	11,9	14,1	19,6	19,2	19,2	18,7	19,1	19,1	18,22	19,6

Розрахунковий фонд споживання населенням у 2010/11 рр. оцінюється на рівні 6000 тис. тонн, що дасть змогу забезпечити споживання картоплі на одну особу на рівні 130 кг (раціональна норма становить 124 кг). За обсягом споживання картоплі на душу населення першість тримають пострадянські держави: Білорусь (181 кг картоплі в рік на душу населення), Киргизстан (143), Україна (128-136), Росія (131), Литва (116), Латвія (114), Казахстан (103). Середньостатистичний мешканець США щорічно споживає 54 кг картоплі [2, 3].

3. Урожайність, ц/га.

	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (очіку- ване)
Усі категорії господарств	116,8	96,2	121,6	128,4	133,2	131,4	138,7	139,3	132,5	141,6
Сільгосп-підприємства	112,6	55,1	109,1	147,8	167,8	179,4	187,1	199,2	171,0	182,2
Господарства населення	118,6	99,5	121,8	128,2	132,8	130,7	137,9	138,2	131,7	140,7

Вирощування картоплі в нашій країні здійснюється за технологіями позаминулого століття, і якщо раніше вирощування картоплі було механізованим, то зараз в більшості господарств вона вирощується вручну. З проведенням реформ на селі картоплярство розсіялося по малих селянських, фермерських та садово-городніх ділянках, де розміщено близько 95% цієї культури.

Машини для вирощування картоплі в Україну завозились і завозяться в основному з Росії, Білорусі та Німеччини. Потрібно оновлювати техніку, яка на 70-80% морально застаріла і перебуває не в найкращому стані. Картоплярі часто беруть за приклад сусідню Білорусь, де технологічний цикл повністю забезпечений державою, працюють відповідні заводи.

Постає проблема удосконалення існуючих та винайдення нових перспективних робочих органів картоплезбиральної техніки, обґрунтування оптимальних режимів їх роботи і, в кінцевому результаті, забезпечення цієї галузі рослинництва сучасною, високопродуктивною і надійною збиральною технікою.

Нами було розглянуто яку картоплезбиральну техніку можна придбати в нашій країні. Багато техніки продається в інтернеті через різноманітні сайти продажу та оголошення, але вона здебільшого не нова. Тому, ми зосередилися на можливостях придбання нової техніки. Для цього була створена мапа країни із позначеннями місцезнаходження фірм та їх філіалів (рис. 1).

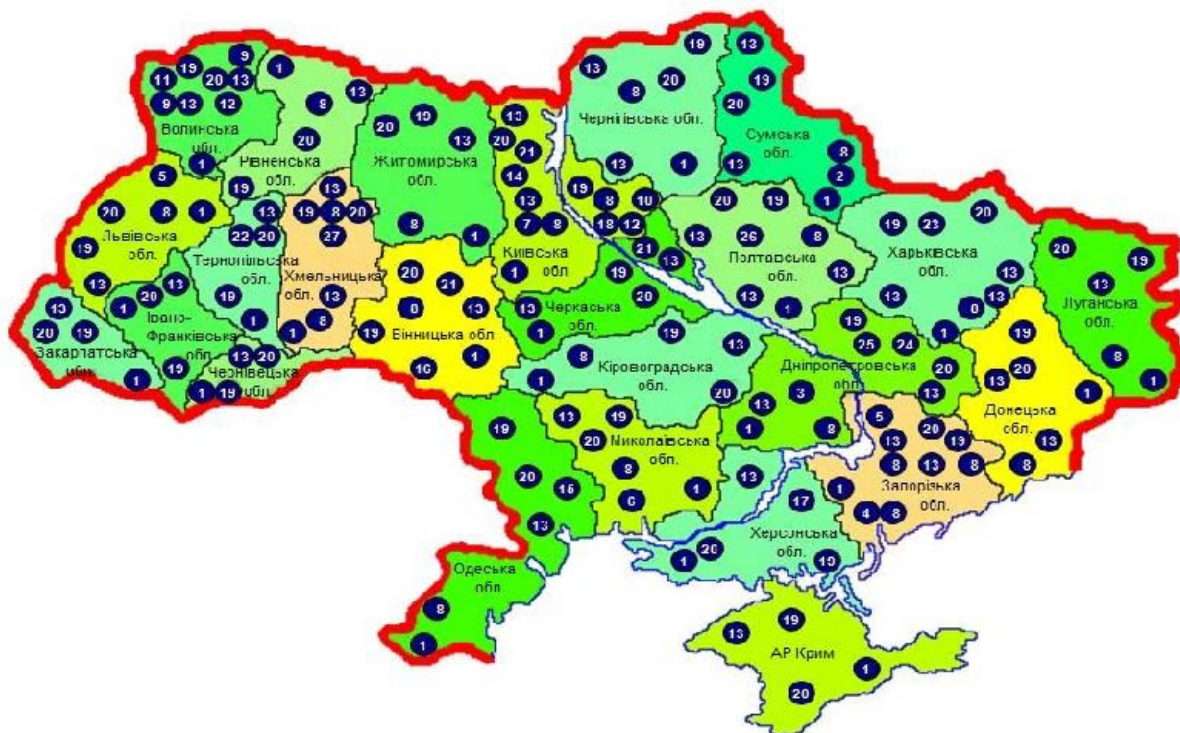


Рис. 1. Територіальне розташування фірм та їх філіалів які займаються продажем нової картоплезбиральної техніки.

Зокрема найбільші з них: ТЗОВ “Амако Україна”, СТ ВФ “АгроРемМаш”, ТОВ “Укравтозапчастина”, ВАТ НАК “Украгролізинг”, Виробничо-лізингове підприємство ТОВ “Украгропостач”, представництва яких є на всій території країни.

Проаналізувавши цей ринок бачимо, що окрім вітчизняної є різноманітний вибір закордонної техніки, що виробляється різними фірмами.

Прослідковується і те, що нову картоплезбиральну техніку фактично можна придбати в усіх регіонах країни.

В Україні використовують картоплекопачі КТН-2В і КСТ-1,4 (завод “Лідасільмаш”, Білорусь), які вкладають бульби на поверхню поля за шириною захвату (1,4 м) з подальшим ручним їх підбиранням.

Західноєвропейські фірми “ІМАС” (Італія), “Grimme” (Німеччина) та ін. пропонують здебільшого дворядні причіпні і напівначіпні картоплекопачі, які вкладають бульби у валок, а також підбирачі-навантажувачі, які збирають їх із валка.

Країни виробники та їх відсотковий показник на ринку України розглянуто на діаграмі (рис. 2).

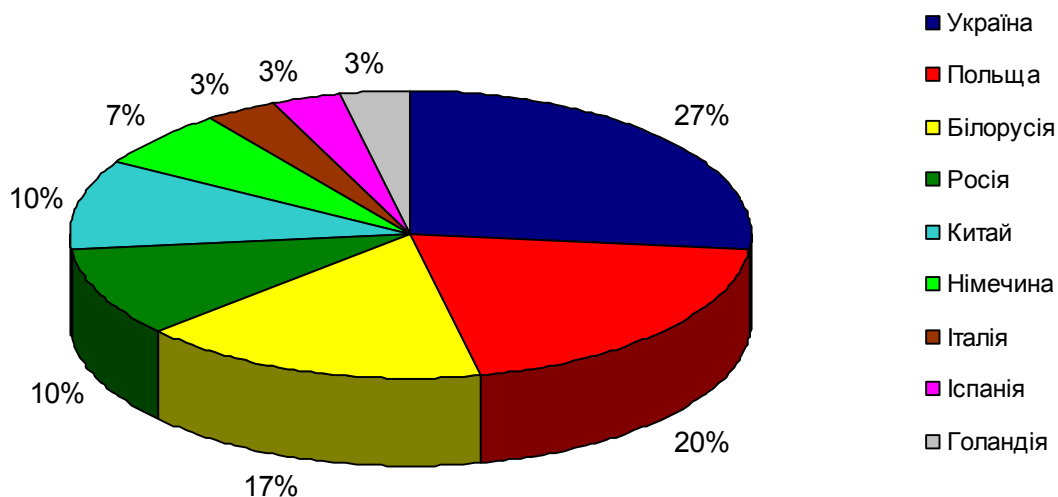


Рис. 2. Відсотковий склад картоплезбиральної техніки за країною виробником.

Висновки

1. Вирощування картоплі здійснюється за технологіями позаминулого століття, і якщо раніше вирощування картоплі було механізованим, то зараз в більшості господарств вона вирощується вручну. З проведенням реформ на селі картоплярство розсіялося по малих селянських, фермерських та садово-городніх ділянках. де розміщено близько 95% цієї культури.

2. Потрібно оновлювати техніку, яка на 70-80% морально застаріла і перебуває не в найкращому стані. Також постає проблема удосконалення існуючих та винайдення нових перспективних робочих органів картоплезбиральної техніки, обґрунтування оптимальних режимів їх роботи і, в кінцевому результаті, забезпечення цієї галузі рослинництва сучасною, високопродуктивною і надійною збиральною технікою.

Список літератури

1. Дубровін В.О. Ринок сільськогосподарської техніки в Україні / Дубровін В.О., Войтюк Д.Г., Іванишин В.В. // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К.: НАУ. – 2005. – Вип. 80, ч. 1. – С. 13–28.
2. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України [сайт <http://www.minagro.gov.ua>].
3. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [сайт <http://www.ukrstat.gov.ua>].
4. Ходаківський Є.І. Виробництво та споживання картоплі / Є.І. Ходаківський, В.М. Положенець, Д.В. Чуб // Економіка АПК. – 2006. – №7. – С. 109–111.
5. Приймачук Т.Ю. Економічні аспекти розвитку ринку картоплі в Житомирській області / Т.Ю. Приймачук, Н.В. Вождай, Т.Ю. Лукашенко, А.В. Проценко // Вісник аграрної науки. – 2008. – № 8. – С. 65–69.
6. Буняк Н.М. Економічна ефективність виробництва та реалізації картоплі / Н.М. Буняк // Вісник аграрної науки. – 2002. – № 2. – С. 73–75.

7. Лавров Р.В. Сучасний стан і проблеми формування ринку картоплі в Україні / Р.В. Лавров // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 6 (72). – С. 12–21.
8. Мех Л.М. Сучасний стан і механізм функціонування ринку картоплі / Л.М. Мех // Економіка АПК. – 2004. – № 12. – С. 116–122.
9. Бондарчук А.А. Стан картоплярства в Україні та перспективи його розвитку / А.А. Бондарчук // Вісник аграрної науки. – 2006. – № 3-4. – С. 49–50.
10. Кононунченко В.В. Ринок картоплі в Україні: стан та проблеми / В.В. Кононунченко, В.А. Сторожук // Картоплярство. – 2002. – № 31. – С. 3–15.

В статье рассмотрены современное состояние картофелеводства, его проблемы и пути их решения. Сделан анализ техники используемые в настоящее время, а также разработано карту обеспечения новой картофелеуборочной техникой на территории страны.

Картофель, выращивание, картофелеуборочная техника, продукция, страна, рынок.

In paper the current state of potato growing, its problem and way of their decision are considered. The technics analysis now in use is made, and also is developed card of maintenance by new harvest technics on territory of country.

Potato, cultivation, harvest technics, production, country, market.

УДК 599.325.002.51

ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОМИСЛОВОГО КРОЛІВНИЦТВА

***С.І. Павленко, кандидат технічних наук
В.В. Лиходід, А.П. Гадун, Т.В. Сюркалова, інженери
Інститут механізації тваринництва НААН України
В.І. Похил, кандидат сільськогосподарських наук
Дніпропетровський державний аграрний університет***

В статті наведено результати дослідження стану та тенденцій розвитку галузі кролівництва в Україні. Спрямованість та перспективи технологічного забезпечення промислового кролівництва.

Спрямованість, тенденції, перспективи, промислове кролівництво, технологічне забезпечення.