

3. Тітова А. Формування професійної компетентності майбутніх сімейних лікарів із використанням ВЕБ-технологій / дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка - Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Полтава, 2020.

4. Юристовська Н. Зарубіжний досвід державного забезпечення рівноправності у доступі до медичних послуг сільського населення у процесі реформування системи охорони здоров'я / Ефективність державного управління. 2017. Вип. 3 (52). Ч. 1, с. 192 -199.

5. Яремчук О. Кращі зарубіжні практики в сімейній медицині: досвід для України [Електронний ресурс] / Державне управління: удосконалення та розвиток (електронне видання) : № 11 2018, 30.11. 2018 - Режим доступу: <http://www.dy.nayka.com.ua/index.php?op=1>

## **FEATURES OF SOYBEAN GROWING BY NO-TILL TECHNOLOGY**

*DIACHENKO YE. \*, STUDENT,  
KHARKIV PETRO VASYLENKO NATIONAL  
TECHNICAL UNIVERSITY OF AGRICULTURE*

Soybeans are one of the oldest crops in world agriculture. Mention of it in China dates back to the V millennium BC. is.

Cultivated soybeans come from wild species of the legume family and are represented by a wide variety of species and varieties.

Soybeans are one of the most common legumes. It is grown all over the world in temperate, subtropical and tropical zones. Such a high popularity of this plant does not seem surprising: soybeans are widely used as food, fodder and industrial crops, and its profitability can reach 100% [8].

Soybean is a unique and extremely valuable crop due to its rich chemical composition of seeds and versatile use for fodder, food and technical purposes. High (up to 45-48%) content in the grain of full-fledged amino acid composition and digestibility of protein and high-quality fatty acid composition of oil (up to 25%) causes its widespread use. Therefore, soybean production in the world is growing every year, and at the beginning of the XXI century. this crop in terms of gross harvest came in fourth place among field crops after wheat, rice and corn [7].

---

\* Науковий керівник – Кускова С.В., к.е.н., доцент

Soybeans in our country are a highly profitable crop, approaching the economic efficiency of sunflower.

The great and agronomic value of this legume is a good precursor for cereals and increases soil fertility due to the ability to absorb atmospheric nitrogen through symbiosis of nodule bacteria-nitrogen fixers [4, 6].

The importance and demand for soybeans has increased due to the exacerbation of protein deficiency due to declining livestock production in the last 20 years.

In terms of heat and moisture resources, soybeans are close to sunflowers and corn, and can be successfully grown in all grain production regions of these crops.

Currently, reliable high-yielding varieties of soybeans have been created for specific growing conditions, intensive and adaptive zonal technologies of their cultivation have been developed, which is the basis for growing high yields. We have accumulated rich long-term best practices of successful cultivation of this culture in all regions and oblasts of Ukraine [3, 7].

However, in order to obtain stable high yields of soybeans in all areas, it is necessary to strictly adhere to modern scientifically sound requirements for the selection of reliable varieties and methods of their cultivation, taking into account certain conditions.

Soybeans are a crop whose biological characteristics are fully consistent with no-till technology. Therefore, worldwide, 80% of all production is accounted for by the technology of minimal tillage.

Soybeans are highly resistant to phytotoxic substances compared to other crops, which makes no-till technology an ideal way to obtain high yields and high quality products. With properly implemented crop rotation, the cycle of development and growth of pests, which are inherent in crop rotations with a high accumulation of grain crops [3], is destroyed.

The transition from soybean cultivation to technology with minimal tillage provides the following important advantages [1-9]:

1. The crop is less susceptible to pests and diseases due to proper crop rotation.

2. With no-till technology, soybean plants are not adversely affected by high soil density.

3. The chemical industry is working towards no-till technology. Due to this trend, a wide range of herbicides allows to develop the most optimal, safe and most effective crop control system. Yield losses from weeds are minimal.

4. Productivity and product quality increases by 30%.
5. Significantly reduces the cost of tillage and production.
6. Moisture in the soil is effectively stored.
7. Soil erosion and loss of organic matter are reduced.

### Literature

1. Artemenko O., Izdebski W., Skudlarski J., Zajac S., Zaika S. (2013). Wyposażenie rolnictwa Polski i Ukrainy w środki mechanizacji do produkcji roślinnej. Motrol. Commission of motorization and energetics in agriculture an international journal on operation of farm and agri-food industry machinery. Lublin – Rzeszow. Vol. 15, No 1. - P. 3-6.

2. Заїка С. О., Півень А. В. (2010). Оперативний аналіз виробничої діяльності підприємств АПК [Навчальний посібник]. – Харків: Вид-во «Міськдрук», 2010. – 113 с.

3. Мазнев Г. Є. (2015). Інноваційні ресурсозберігаючі технології: ефективність в умовах різного фінансового стану агроформувань: [монографія] / За ред. проф. Г. Є. Мазнева. – Харків : Вид-во «Майдан». – 592 с.

4. Мазнев Г. (2008). Адаптація інноваційних агротехнологічних рішень до умов різного забезпечення сільськогосподарських підприємств / [Г. Мазнев, О. Бобловський, О. Красноручький, О. Артеменко, С. Заїка] // Техніка АПК. – № 9 – 10. – С. 12 – 16.

5. Мазоренко Д.І. (2006). Технологічні карти та витрати на вирощування сільськогосподарських культур з різним ресурсним забезпеченням / Мазоренко Д. І. ; під ред. Д. І. Мазоренка, Г. Є. Мазнева. – Харків : ХНТУСГ. – 725 с.

6. Мазоренко Д.І., Мазнев Г.Є., Бобловський О.Ю., Артеменко О.О., Заїка С.О., Красноручький О.О. (2003). Методика розробки технологічних карт та нормативів витрат на вирощування сільськогосподарських культур. – Харків: ХНТУСГ. – 50 с.

7. Перспективная ресурсосберегающая технология производства сои: Метод. рекомендації. (2008). - М.: ФГНУ «Росинформаротех», - 56 с.

8. Саблук П.Т. (2008). Технології вирощування зернових і технічних культур в умовах Лісостепу України; 2-е вид., доп. К.: ННЦ ІАЕ. 720 с.

9. Технології вирощування зернових і технічних культур в умовах Лісостепу України / За ред. П.Т. Саблука, Д.І. Мазоренка, Г.Є. Мазнева. – 2-е вид., доп. – К.: ННЦ ІАЕ, 2008. – 720 с.