

DOŚWIADCZENIA Z DESZCZOWANIEM ROŚLIN  
UPRAWNYCH W ROLNICZYM ZAKŁADZIE  
DOŚWIADCZALNYM IMUZ W LESZKOWICACH

BEREGNUNGSVERSUCHE MIT KULTURPFLANZEN  
IN DER VERSUCHSANSTALT IMUZ IN LESZKOWICE

ИССЛЕДОВАНИЯ С ДОЖДЕВАНИЕМ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ  
НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СТАНЦИИ  
В ЛЕШКОВИЦАХ

**STANISŁAW DRUPKA, ZENON HAS**

Rolniczy Zakład Badawczy IMUZ, Leszkowice

Kierownik: mgr inż. Stanisław Drupka

STRESZCZENIE

Deszczowanie kwaterowych, dawkowanych pastwisk oraz różnych roślin uprawnych w warunkach produkcyjnych ma w Rolniczym Zakładzie Badawczym IMUZ w Leszkowicach kilkuletnią ugruntowaną tradycję.

Po opanowaniu techniki i organizacji eksploatacji deszczowni przystąpiono również do badań ścisłych, w celu uzyskania bardziej szczegółowych danych na temat wpływu tego zabiegu na produkcję roślinną. W pierwszej fazie postanowiono przebadać:

1. Wpływ „optymalnego uwilgotnienia“ na jakość i ilość plonu
  2. Reakcję różnych odmian na nawadnianie
  3. Współdziałanie nawodnień z nawożeniem mineralnym
  4. Współdziałanie deszczowania z różnymi gęstościami siewu lub sadzenia roślin
- W drugiej fazie badań zostanie zwrócona uwaga na zagadnienia ekonomiczne i określanie wysokości dawek polowych oraz sezonowych norm nawadniania.

W roku 1965/1966 rozpoczęto badania z nawadnianiem następujących roślin:

1. Buraki cukrowe odmiany: AJ-4, AJ-2, Poly, SWHN — Poli
2. Jęczmień jary PZHR + wsiewka, Skrzyszowicki, Sandomierski
3. Koniczyna czerwona Gloria, Hruszowska, Skrzyszowicka
4. Rzepak ozimy Górczański, Warszawski, Skrzyszowicki
5. Pszenica ozima Mira, Żelazna, Małgorzatka
6. Pszenica jara Opolska, Rokicka, Gorzowska o sztywnej słomie
7. Bobik Major, Nadwiślański, Fioletowy Czyżewskich
8. Ziemiaki wczesne Pierwiosnek, Aruzel, Wera

## 9. Lucerna Kleszczewska, Kujawska, Grimma

Doświadczenia założono w 4 powtórzeniach, z następującymi obiektami:

1. Dwa poziomy nawadniania
2. Dwa poziomy nawożenia
3. Trzy odmiany
4. Dwie gęstości siewu lub sadzenia.

Roślina	Wpływ nawodnienia		Wpływ nawożenia *	
	nie nawadniane	nawadniane	NPK	1/2 NPK
Jęczmień jary	19	23	21	21
Pszenica ozima	27	31	30	28
Pszenica jara	27	31	28	28
Rzepak ozimy	29	32	29	32
Bobik	23	24	24	23
Ziemniaki	202	—	203	200
Lucerna (z. m.) *	70	110	85	95

## ZUSAMMENFASSUNG.

Die Beregnung der Umtriebs- und Portionsweide sowie verschiedener Kulturpflanzen in den Produktionsbedingungen hat schon in der Landwirtschaftlichen Versuchsstation Leszkowice ihre ziemlich lange Tradition.

Nach der Beherrschung der Betriebstechnik und Organisation der Beregnung ging man zu exakten Untersuchungen über, zwecks Erlangung eingehenderer Angaben betreffs des Einflusses dieser Massnahme auf pflanzliche Produktion. In der ersten Phase beschloss man folgendes nachzuprüfen:

1. Einfluss der „optimalen Anfeuchtung“ auf die Menge und Qualität des Ertrages.
2. Reagieren verschiedener Kulturpflanzen auf die Beregnung.
3. Mitwirkung der Beregnung und der mineralischen Düngung.
4. Mitwirkung der Beregnung und verschiedener Saat- bzw Setzendichte der Kulturpflanzen.

In der zweiten Untersuchungsphase werden wirtschaftliche Fragen untersucht sowie die Wassergaben und saisonsmässigen Beregnungsnormen bestimmt.

Im Jahre 1965/1966 waren die Untersuchungen mit folgenden Kulturpflanzen begonnen:

1. Zuckerrüben der Sorten AJ-4, AS-2, Poly, SWHN-Poli.
2. Sommergerste der PZHR-Sorte + Untersaat, sowie Skrzyszowicki- und Sandomierski-Sorte.
3. Rotklee der Gloria-, Hruszowska-und Skrzyszowicka-Sorte.
4. Winterraps der Górczański-, Warszawski- und Skrzyszowicki-Sorte.
5. Winterweizen der Mira-, Żelazna- und Małgorzatka-Sorte.
6. Sommerweizen der Opolska-, Rokicka — und Gorzowska-Sorte mit steifem Stroh.

\* pierwszy pokos

7. Pferdebohnen der Major-, Nadwiślański- und Fioletowy Czyżewski-Sorte.

8. Frühkartoffeln der Pierwiosnek-, Aruzel- und Wera-Sorte.

9. Luzerne der Kleszczewska-, Kujawska- und Grimm-Sorte.

Die Versuche wurden in 4 Wiederholungen mit folgenden Varianten angelegt:

1. Zwei Beregnungsstufen,
2. Zwei Düngungsstufen,
3. Drei Sorten,
4. Zwei Saat-bzw Setzungsdichten.

Kulturpflanze	Beregnungseinfluss		Düngungseinfluss	
	unberegnät	beregnät	NPK	1/2 NPK
Sommergerste	19	23	21	21
Winterweizen	27	31	30	28
Sommerweizen	27	31	28	28
Winterraps	29	32	29	32
Pferdebohnen	23	24	24	23
Kartoffeln	202	—	203	200
Luzerne (Grünfutter) *	70	110	85	95

\* I. Schnitt.

## РЕЗЮМЕ

Дождевание загонных и полосовых пастбищ, а также разных видов культурных растений в производственных условиях имеет на сельскохозяйственной опытной станции Лешковице довольно долгую традицию.

По освоении техники и организации эксплуатации дождевания, начались точные исследования с целью получения более подробных данных относительно влияния этого мероприятия на растениеводческое производство. На первом этапе решено исследовать:

1. Влияние «оптимального увлажнения» на качество и количество урожая.
2. Реакцию отдельных сортов на орошение.
3. Взаимодействие орошений и минерального удобрения.
4. Взаимодействие дождевания и разной густоты посева или посадки растений.

Во второй фазе исследований основное внимание будет уделено экономическим вопросам и определению поливных норм и сезонных норм орошения.

В 1965/1966 гг. были начаты исследования с орошением следующих культур:

1. Сахарная свекла, сорта: AJ-4, AJ-2, Poly, SWHN-Poli.
2. Яровой ячмень ПЗХР + подсев, сорт Скшешовицкий, Сандомерский.
3. Клевер красный, сорта: Глория, Хрушовска, Скшешовицка.
4. Озимый рапс, сорта: Гурчаньский, Варшавский, Скшешовицкий.
5. Озимая пшеница, сорта: Мира, Желязна, Малгожатка.
6. Яровая пшеница, сорта: Опольска, Рокицка, Гожовска, с твердой соломой.
7. Конские бобы, сорта: Майор, Надвислянский, Фиолетовы Чижевских.

8. Раннеспелый картофель, сорта: Первеснек, Арузель, Вера.

9. Люцерна, сорта: Скшешовицка, Куявска, Гримма.

Опыты были заложены в 4 повторностях, со следующими вариантами:

1. два уровня орошения;
2. два уровня удобрения;
3. три сорта;
4. две густоты посева или посадки.

Культура	Влияние орошения		Влияние удобрения	
	без орошения	с орошением	НРК	$\frac{1}{2}$ НРК
Яровой ячмень	19	23	21	21
Озимая пшеница	27	31	30	28
Яровая пшеница	27	31	28	28
Озимый рапс	29	32	29	32
Конские бобы	23	24	24	23
Картофель	202	—	203	200
Люцерна (зеленый корм) *	70	110	85	95

\* Первый укос.