Deszcz bez względu na upały





WIZYTÓWKA

Arnold Czech

Gospodarstwo rozwija od 26 lat z początkowych 255 ha, a obecnie uprawia 700 ha, w tym gatunki wymagające wody, takie jak ziemniak, burak, groch na zielono, kukurydza na konserwy oraz na suche ziarno (niegdyś była także cebula). Ponadto sieje pszenicę.

Panuje obiegowa opinia, że w czasie upałów nie należy deszczować. Tymczasem ryzyko strat ilości i jakości plonu w wyniku braku wody, potrzebnej m.in. do chłodzenia roślin jest na tyle duże, że niewielkie poparzenia liści nie mają znaczenia. Tak uważa Arnold Czech – rolnik z północnej Opolszczyzny.

AUTOR
Tomasz Czubiński

W gospodarstwie pracuje obecnie sześć deszczowni przęsłowych typu pivot. Jedna z nich ma ramię długości aż 630 m. Ma ona centralne zasilanie w wodę i obraca się wokół niego, tworząc nawadniane koło. Licząc wg wzoru na powierzchnię koła zapewnia to pokrycie aż 124 ha – mówi Arnold Czech z okolic Olesna na Opolszczyźnie. Choć województwo to szczyci się bardzo dobrymi glebami, na jego północy są one dużo gorsze. W gospodarstwie dominuje IV klasa bonitacyjna.

– Na naszych glebach uprawa ziemniaków bez nawadniania jest obecnie bardzo ryzykowna ekonomicznie. Ryzyko suszy jest ostatnio zbyt duże, aby liczyć na opłacalny plon w każdym roku. Stąd decyzja o inwestycji w różne systemy nawadniania. Pierwsza deszczownia przęsłowa pojawiła się u mnie już 19 lat temu. Było to owalne pole o powierzchni 200 ha, ale z różnicą poziomu 18 metrów, z górą pośrodku – wyjaśnia rolnik. Takie ukształtowanie terenu spowodowało, że zdecydował się na nawadnianie z przęsła, ponieważ w ten sposób może podawać wodę delikatniej, a dzięki temu lepiej ona wsiąka nawet na pochyłym terenie.

MIESZANY SYSTEM UPRAWY

Rolnik stara się odchodzić od uprawy orkowej, ale pod ziemniaki stosuje pług, ale nie jak robi tego jak większość jesienią, tylko dopiero wiosną. Zanim do tego zabiegu dojdzie, jeszcze jesienią, po wcześnie zbieranych przedplonach, sieje międzyplon, w którego skład wchodzi rzodkiew o palowym korzeniu oraz owies, najlepiej szorstki. Międzyplon jest mulczowany po 15 listopada. W lutym na pole stosowana jest sól potasowa. Wiosną pole jest talerzowane, a przed orką wiosenną rolnik podaje część fosforu (fosforan amonu) i azotu (mocznik z inhibitorem).

– U nas po zimie gleba zwykle jest zbyt zagęszczona. Nie ma ostatnio ostrych mrozów, a ponadto gleba nie jest jesienią nasączona na tyle mocno, że powstający w niej lód wywoła dodatkowe spulchnienie. Dlatego wiosenna orka jest lepsza i dzięki niej korzenie ziemniaka mają pulchniejszą glebę – tłumaczy Arnold Czech. Orze maksymalnie głęboko, czyli na ok. 30 cm. Termin zależy od warunków i odbywa się to krótko przed sadzeniem, tak aby gleba nie była zbyt mokra. Czasem jest to 1 tydzień przed sadzeniem, ale czasem nawet aż 4 tygodnie. Poza tym duże powierzchnie wymagają też czasu na ten zabieg.

– Sadzę dwuetapowo, ponieważ pozwala to na lepsze ogrzanie sadzeniaków w glebie. Sadzarka wyposażona jest w redlicę do nawożenia i podaję nią resztę fosforanu amonu. Nawóz umieszczany jest 5 cm od rzędu sadzeniaków i 5 cm głębiej. Ponadto ziemniaki są opryskiwane w redlinie zaprawą na rizoktoniozę – wyjaśnia Arnold Czech.

Rolnik sadzi odmiany na chipsy: VR808, SHC 1010 oraz odmianę Brooke. Są one zalecane przez odbiorcę, firmę PepsiCo, z którą jest związany kontraktem. Jednak ostatnie ceny



Fot. Czubiński

△ Dysze mają różny wydatek – im dalej od centrum przęsła, tym większy, co zapewnia w miarę równą dawkę wody.



▷ Przęsło deszczowni porusza się po obwodzie wokół centralnego zasilania w wodę.



◁ Poparzenia liści wywołane nawadnianiem w wysokich temperaturach nie stanowią tak dużych szkód, jak brak wody.

skupu powodują, że planuje powrót do produkcji dla McCaina czy innych odbiorców. Cały materiał sadzeniakowy kupuje jako kwalifikowany.

– Przed drugim etapem, czyli obredleniem, podawana jest reszta azotu w formie r.s.m. 32% w dawce 250 l/ha, co w przeliczeniu daje ok. 105 kg/ha N. Następnie formowane są redliny o rozstawie 90 cm i stosowany jest herbicyd. Tutaj zaczynają się problemy, ponieważ ścieżki technologiczne nie pasują do mojego sprzętu – mówi rolnik. Jego opryskiwacz samojezdny ma rozstaw ustawiony na 225 cm. Tymczasem między redlinami może być 180 lub 270 cm. Maszyny, które miał poprzednio, choć miały odpowiedni rozstaw, były zawodne, a w ziemniaku, w którym wykonuje się nawet ponad 20 zabiegów na sezon, to podstawowe narzędzia.

– Ścieżka przejazdowa byłaby jakimś pomysłem, ale nie ma szans, aby utrzymać ją do zbioru wolną od chwastów. Dlatego wypracowałem kompromis. Jedno koło jedzie w bruździe między redlinami, a drugie pomiędzy drugim a trzecim rzędem. Oczywiście ma miejsce ugniatanie i niszczenie roślin, na co muszę się godzić – uważa Arnold Czech. Dodaje, że powrót do technologii sadzenia co 75 cm wymagałby wymiany praktycznie całego sprzętu, a to się nie opłaci. Dodatkowy argument to wysokie plony, czyli ok. 50 t/ha – w węższych redlinach to większe ryzyko odsłaniania i zielenienia bulw.

Pierwsze deszczowanie rolnik stara się maksymalnie opóźnić. Argumentuje to dopingowaniem korzeni do wzrostu w głąb gleby.

– Zwracam uwagę na odmiany. Mają one różny system korzeniowy. Te o silnym mogę nawadniać później, bo wytworzą dłuższe korzenie. Podanie wody u nich zbyt wcześnie rozleniwia korzenie – tłumaczy rolnik. Poza tym woda nawet z deszczowni przęsłowej, która jest delikatniej podawana niż z działka zasilanego szpulą, zawsze wpływa na rozmycie redlin. Im później się ją poda, tym redliny są bardziej chronione przez pędy i liście. Warto dodać, że zakrycie międzyrzędzi przy rozstawie 90 cm następuje później niż przy 75 cm. Jednak wg rolnika warto poczekać do tego etapu, gdyż zbyt wczesne podanie wody spowoduje, że gleba zostanie zagęszczona, zaskorupiona i zasklepiona. Wpłynie to negatywnie na cały okres wegetacji i ostatecznie na plon.

POTAS POGŁÓWNIE NA JAKOŚĆ

W mokrych latach podawanie wody może być rzadsze, ale nie można dopuścić, aby ziemniaki choć jeden dzień cierpiały suszę. W bulwach przeznaczonych na chipsy i frytki jakość ma olbrzymie znaczenie. Aby ją dodatkowo wzmocnić, podawany jest w trakcie wegetacji siarczan potasu. Ma to miejsce na początku wzrostu bulw, czyli pod koniec kwitnienia. Jeśli jest deszczownia, to nie ma obaw o rozpuszczenie i wniknięcie nawozu w głąb gleby w strefę korzeni ziemniaka.

– Częstość nawadniania zależy od rodzaju deszczowni. Szpulowe, które stosuję tam, gdzie nie ma zainstalowanych przęseł oraz do podania wody na narożnikach deszczowni kołowej, podają jednorazowo 15–25 mm. Jeśli nie pada, to działają one zazwyczaj raz na tydzień. Deszczownie przęsłowe podają jednorazowo 12–18 mm, ale trzeba je uruchamiać częściej. Na szczęście są to maszyny w zasadzie bezobsługowe, są one zainstalowane na stałe na konkretnym polu. Dlatego jeśli to konieczne, używam je do deszczowania innych upraw, nawet zbóż – mówi rolnik. Inne uprawy nie wymagają jednak tak częstego deszczowania jak ziemniak. Koszt wody i prądu pod ziemniaka Arnold Czech szacuje w przypadku deszczowni przęsłowej na ok. 800 zł/ha/sezon. Zapewnia to stabilny i jakościowy plon bulw. Nie jest jednak tak różowo, bo są też dodatkowe koszty.

– Trzeba było zainwestować nie tylko w przęsła i szpule, ale także studnie głębinowe i rurociągi. Problemem był m.in. dostęp do prądu o odpowiedniej mocy. Ponadto są dodatkowe wydatki na ochronę. Ziemniak deszczowany wymaga intensywnej walki z zarazą i alternariozą oraz... innego podejścia do chorób przechowalniczych – mówi rolnik. Zauważa, że szczególnie po zastosowaniu deszczowni szpulowych tworzą się zastoiska wody i ziemniaki z takich miejsc trzeba zbierać oddzielnie, bo są źródłem zgnilizny. Zaraza jest zwalczana za każdym razem, gdy suma wody z deszczu i nawadniania przekracza 20 mm. Poza tym na polu trzeba być w miarę często, aby doglądać stanu fitosanitarnego plantacji i interweniować.

@ *t.czubinski@topagrar.pl*