

# Ocena stanu upraw marchwi

Przebieg warunków pogodowych w sezonie wegetacyjnym ma ogromny wpływ na powodzenie produkcji rolnej. W bieżącym roku częściej niż w latach poprzednich występują anomalie pogodowe, które nie pozostają bez wpływu na stan upraw marchwi.

UPRAWA

32

**R**ok 2019 należał do jednych z najcieplejszych w historii Polski. Dał się on we znaki producentom warzyw ze względu na panującą suszę. Luty 2020 zakończył najcieplejszą meteorologiczną zimę, odkąd zaczęto prowadzić pomiary. Nie można było liczyć na kompensatę niedoborów wody wczesną wiosną ze względu na brak okrywy śnieżnej. Dodatnie temperatury zimą sprzyjały parowaniu i tak już znikomym zapasów wody z gleby.

## Suchy i chłodny start

Producenci, którym zależy na wczesnych zbiorach marchwi roz-

poczynają wysiew nasion w marcu, a niekiedy nawet wcześniej. Minimalna temperatura kiełkowania nasion marchwi wynosi 4–6°C, a optymalna 20–25°C. Tegoroczny marzec pod względem temperatury był co prawda cieplejszy od średniej wieloletniej dla tego miesiąca, ale susza spowodowała wydłużenie wschodów nawet do 4–5 tygodni, co wpłynęło negatywnie na wyrównanie i obsadę roślin. Siewki marchwi znoszą przymrozki do –5°C. Niestety po 15 marca w wielu regionach Polski odnotowano spadki temperatury poniżej tej wartości, co skutkowało wymarżnięciami. Zyskująca na popularności uprawa „pod grudę”, czyli zimowe siewy marchwi w wielu



Konrad Borecki z okolic Piątku prezentuje odmianę Laguna F<sub>1</sub> z uprawy w tunelach.

przypadkach zostały całkowicie zniszczone. W przeciwieństwie do zeszłego roku przykrywanie pól agrowłókniną dało oczekiwane efekty. Przyczyniło się nie tylko do ochrony młodych roślin przed mrozem, ale znacznie przyspieszyło ich wzrost i rozwój. Mimo wszystko rolnicy wyspecjalizowani w produkcji marchwi w tunelach foliowych i pod przykryciem, zauważają opóźnienie w wegetacji roślin o ok. 2 tygodnie w stosunku do zeszłego roku. Jest to oczywiście spowodowane chłodnym marcem, kwietniem oraz bardzo zimnym majem.

W kwietniu zaznaczyła się blokada cyrkulacji zachodniej, co przyczyniło się do słonecznej wyżowej aury, ale pozbawionej deszczu i z dużymi dziennymi amplitudami temperatury. Sytuacja hydrologiczna wciąż była zła. Pojawiające się nad Polską opady były znikome, a miejscami praktycznie ich nie odnotowano – zwłaszcza w Wielkopolsce, Kujawach i na północnym wschodzie. Najwięcej padało na południowym wschodzie, ale nadal poniżej normalnych sum opadowych. Brak deszczu hamował wegetację, dlatego wielu producentów rozpoczęło nawadnianie swoich upraw. Dopiero koniec miesiąca przyniósł oczekiwane zmiany w pogodzie, kiedy to nad Polską pojawił się długo wyczekiwany deszcz. W maju spadło od 36,6 mm w województwie kujawsko-pomorskim do nawet 128,3 mm w województwie podkarpackim. Opady były rozłożone w czasie, dzięki czemu redliny pozostawały wilgot-



Z lewej wyrównane wschody z siewu w maju, z prawej – nierównomierne wschody marchwi z siewu w marcu.





*Łukasz Zabłocki z okolic Daleszewa pomimo panującej suszy uzyskał wysokiej jakości korzenie marchwi - odmiana Laguna F<sub>1</sub>.*



*Efekt zastoisk wodnych w okolicy Ożarowa Mazowieckiego.*

ne, a dobowa temperatura miesięczna, przekraczająca 10°C stworzyła optymalne warunki do kiełkowania marchwi. Pierwsze liście pojawiały się już po 8–10 dniach od siewu, a młode rośliny charakteryzowały się silnym wigorem.

### **Lokalnie rekordowe opady**

Z danych systemu RainGRS/IMGW wynika, że w czerwcu lokalnie zarejestrowano największe opady od 1951 r. Nawałnice prowadzące do lokalnych podtopień, zalań a nawet powodzi błyskawicznie wpłynęły na poprawę wilgotności zaledwie w powierzchniowej warstwie gleby (0–7 cm). Niestety tego rodzaju opady nie są w stanie zaopatrzyć w wodę głębszych jej warstw, ponieważ w dużej mierze spływają od razu do rowów melioracyjnych i rzek. W wielu regionach Polski na głębokości 28–100 cm profilu glebowego wciąż zauważalne są niedobory wody. Rozkład opadów w sezonie letnim jest nierównomierny, co ma związek ze zjawiskami konwekcyjnymi. Przykładem może być województwo zachodniopomorskie, lubuskie i zachodnia część Wielkopolski, gdzie w czerwcu panowała susza. W czasie gdy część kraju borykała się ze skutkami intensywnych opadów, producenci z tych regionów musieli nadal nawadniać pola, tam gdzie wysoki poziom podsiąkania wód gruntowych nie zabezpieczył zapotrzebowania marchwi na wodę.

REKLAMA

**Prawdopodobnie najlepszy kombajn do zbioru marchwi i innych warzyw korzeniowych**



**KMK AGRO**

[www.kmkagro.com](http://www.kmkagro.com)

KMK Agro: Bredowo, ul. Poznańska 20, 63-000 Środa Wlkp.  
tel./fax +48 61 285 01 79, tel. kom. +48 601 540 313, email: [biuro@kmkagro.com](mailto:biuro@kmkagro.com), [www.kmkagro.com](http://www.kmkagro.com)





*Rozmyte redliny odslaniające korzenie marchwi oraz erozja wodna gleby z gminy Gniewkowo.*



*Pole z okolic Złotnik Kujawskich po wykonaniu spulchnienia gleby.*



*Zdeformowane i obumierające korzenie marchwi po ulewnych deszczach – okolice Ożarowa Mazowieckiego.*



► Czerwcowe nawałnice wyrządziły wiele szkód. Jak chociażby w gminie Gniewkowo, gdzie 19 czerwca w ciągu dwóch godzin spadło ponad 110 mm wody. Intensywny i niezwykle obfity deszcz rozmył redliny doprowadzając do odsłonięcia korzeni marchwi. Po obeschnięciu pól ratunkiem może okazać się podredlanie, ale tylko w przypadku większej marchwi – w mniejszej istnieje ryzyko przysypiania stożków wzrostu i całkowitego upośledzenia rozwoju rośliny.

Suma miesięcznych opadów w czerwcu dochodziła do 250 mm, jak chociażby w województwie kujawsko-pomorskim, lubelskim, podkarpackim, opolskim oraz wschodniej części województwa mazowieckiego i dolnośląskiego. Tego typu anomalie przyczyniły się do powstawania zastoisk wodnych, które zniszczyły wiele upraw. Okazuje się, że nawet krótkotrwałe podtopienia spowodowały uszkodzenia systemu korzeniowego. Ulewny deszcz zasklepił glebę niszcząc jej gruzelkową strukturę. Warto więc pomyśleć o spulchnieniu gleby między redlinami. Niestety po wykonaniu tego zbiegu konieczne będzie ponowne wykonanie oprysku herbicydowego. Wskazane jest także zastosowanie preparatów grzybo- i bakteriobójczych na bazie miedzi w uprawach, które były okresowo zalane, a także dostarczanie substancji odżywczych, które zostały wypłukane podczas wodnej erozji gleby.

### **Presja chorób i chwastów**

Warto wspomnieć, że wysoka wilgotność gleby i powietrza oraz umiarkowanie wysoka temperatura sprzyjają namnażaniu się zarodników zgnilizny twardzikowej (*Sclerotinia sclerotiorum*), które dokonują infekcji zarówno w niższych, jak i wyższych partiach roślin. W miejscach, gdzie zawartość sklerocjów w glebie jest bardzo duża objawy mogą wystąpić już na polu. Jednakże największe nasilenie infekcji notuje się podczas przechowywania marchwi w chłodni. Zabiegiem zmniejszającym ryzyko pojawienia się zgnilizny twardzikowej w przechowaniu jest wykonanie oprysku fungicydowego, jednym z dostępnych na rynku preparatów. Należy pamiętać o właściwej aplikacji środka, który największe działanie wykazuje u nasady naci, kiedy międzyrzędzia nie są jeszcze zakryte.





*Silna presja chwastów wynikająca z braku odpowiednich warunków do wykonania zabiegu herbicydowego - okolice Inowrocławia.*



*Widoczna różnica wrażliwości dwóch odmian na uszkodzenia herbicydem.*  
Zdjęcia: W. Pieczewski

Czynniki takie jak: nierówne wschody, niska temperatura, susza a potem nadmiar wody i brak możliwości wjechania w pole, przyczyniły się do silnej presji chwastów na wielu polach. Gdy tylko pojawiła się możliwość wykonania zabiegu herbicydowego, producenci zdecydowali się na stosowanie wysokich dawek środków ochrony roślin, często niedostosowanych do fazy rozwojowej marchwi, co skutkowało przypaleniami roślin. Interesujący jest fakt, że różne odmiany przy tej samej ochronie wykazują różne poziomy odporności na przypalenia herbicydowe.

Mimo anomalii pogodowych, z którymi muszą borykać się producenci, większość upraw pozwoli na uzyskanie wysokich plonów marchwi dobrej jakości. Niestety decydującym o tym czynnikiem może okazać się dalszy przebieg pogody.

**Wojciech Pieczewski**  
BASF, marka Nunhems

UPRAWA

35

REKLAMA



**miedema**  
FARM MACHINERY FOR LIFE

**dewulf**  
THE HARVESTER SPECIALIST

**F.H. AGROJUREK**  
maszyny rolnicze

**Nowy importer**

F.H. Agro Jurek  
Krzysztof i Aneta Jurek  
Sulechów 100A, 32-010 Kocmyrzów

tel. 12 387-00-90  
biuro@agrojurek.pl