IUNG-PIB zgodnie z wymogami Obwieszczenia opracował wartości klimatycznego bilansu wodnego dla wszystkich gmin Polski (2478 gmin) oraz w oparciu o kategorie gleb określił w tych gminach aktualny stan zagrożenia suszą rolniczą dla następujących upraw: zbóż ozimych i jarych, kukurydzy na ziarno i kiszonkę, ziemniaka, buraka cukrowego, chmielu, tytoniu, warzyw gruntowych, krzewów i drzew owocowych, truskawek oraz roślin strączkowych (załącznik 1).

Ponadto przesyłamy:

* mapę wartości klimatycznego bilansu wodnego (załącznik 2),
* zestawienie statystyczne zagrożenia suszą dla upraw (załącznik 3),
* mapę obszarów aktualnie zagrożonych suszą dla poszczególnych upraw dla obszaru Polski (załącznik 4)

za okres od 21 maja do 20 lipca 2018 roku.

W siódmym okresie raportowania tj. **od 21 maja do 20 lipca 2018 roku, stwierdzamy wystąpienie suszy rolniczej na obszarze Polski**.

Średnia wartość Klimatycznego Bilansu Wodnego (KBW) dla kraju, na podstawie którego dokonywana jest ocena stanu zagrożenia suszą była ujemna, wynosiła -121,3 mm. Względem poprzedniego okresu raportowania obecna średnia wartość KBW uległa zwiększeniu o 56,7 mm.

W całym kraju nastąpił znaczny wzrost wartości KBW, w niektórych rejonach Polski nawet o ponad 100 mm. Nadal w dalszym ciągu najniższe wartości KBW występowały w Poznaniu i na terenach przyległych do tego miasta. Jednakże na tym obszarze deficyt wody uległ znacznemu zmniejszeniu aż o 70 mm i obecnie wynosi od -190 do –199 mm. W dalszym ciągu duży deficyt wody od –160 do -189 mm notowany jest na terenie Nizin: Wielkopolskiej, Szczecińskiej oraz na Wysoczyźnie Żarnowieckiej. Podobne niedobory wody notowane są na terenie Ziemi Lubuskiej i na Nizinie Śląsko-Łużyckiej. Na pozostałych terenach Polski deficyt wody wynosi od -100 do -140 mm, a na południu kraju miejscami zbliżony jest nawet do zera.

Aktualnie susza rolnicza w Polsce występuje wśród następujących monitorowanych upraw:

1. **Krzewów owocowych**
2. **Roślin strączkowych,**
3. **Zbóż jarych,**
4. **Tytoniu**
5. **Zbóż ozimych**

Liczbę wszystkich gmin obecnie zagrożonych suszą w Polsce oraz udział gmin zagrożonych w kraju (w %) prezentuje tabela 1.

Tabela 1. Liczba gmin oraz udział gmin zagrożonych suszą w kraju (w %)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | **Uprawa** | **Liczba gmin zagrożonych suszą** | **Udział gmin zagrożonych suszą w Polsce [w %]** |
| 1. | **Krzewy owocowe** | **54** | **2,18** |
| 2. | **Rośliny strączkowe** | **54** | **2,18** |
| 3. | **Zboża jare** | **22** | **0,89** |
| 4. | **Tytoń** | **4** | **0,16** |
| 5. | **Zboża ozime** | **2** | **0,08** |

Potencjalną powierzchnię zagrożenia suszą rolniczą w Polsce przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Powierzchnia zagrożenia suszą rolniczą według upraw

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Uprawa** | **Udział powierzchni zagrożonej suszą w Polsce [w %]** |
| 1. | **Krzewy owocowe** | **0,21** |
| 2. | **Rośliny strączkowe** | **0,21** |
| 3. | **Zboża jare** | **0,08** |
| 4. | **Tytoń** | **0,01** |
| 5. | **Zboża ozime** | **0,005** |

W siódmym okresie raportowania od 21 maja do 20 lipca 2018 r. największe zagrożenie suszą rolniczą występowało wśród upraw **krzewów owocowych.** W tym okresie raportowania odnotowano kolejny już raz suszę rolniczą w tych uprawach**. Suszę notowano w 5 województwach w 54 gminach tj. w 2,18% gmin Polski, na powierzchni 0,21% gruntów ornych.**

Szczegółowe dane dotyczące suszy w poszczególnych województwach w tych uprawach przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Susza w uprawach krzewów owocowych

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Województwo | Liczba gmin ogółem | Liczba gmin zagrożonych | Udział gmin zagrożonych [%] | Udział powierzchni zagrożonej [%] |
| 1. | lubuskie | 82 | 11 | 13,41 | 2,15 |
| 2. | pomorskie | 123 | 14 | 11,38 | 0,51 |
| 3. | wielkopolskie | 226 | 19 | 8,41 | 1,11 |
| 4. | zachodniopomorskie | 114 | 5 | 4,39 | 0,09 |
| 5. | dolnośląskie | 169 | 5 | 2,96 | 0,05 |

Podobne jak w uprawach krzewów owocowych zagrożenie suszą rolniczą notowano również wśród upraw roślin strączkowych, którą odnotowano już kolejny raz. **Suszę notowano w 5 województwach w 54 gminach tj. w 2,18% gmin Polski, na powierzchni 0,21% gruntów ornych.**

Szczegółowe dane dotyczące suszy w poszczególnych województwach w tych uprawach przedstawia tabela 4.

Tabela 4. Susza w uprawach krzewów owocowych

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Województwo | Liczba gmin ogółem | Liczba gmin zagrożonych | Udział gmin zagrożonych [%] | Udział powierzchni zagrożonej [%] |
| 1. | lubuskie | 82 | 11 | 13,41 | 2,15 |
| 2. | pomorskie | 123 | 14 | 11,38 | 0,51 |
| 3. | wielkopolskie | 226 | 19 | 8,41 | 1,11 |
| 4. | zachodniopomorskie | 114 | 5 | 4,39 | 0,09 |
| 5. | dolnośląskie | 169 | 5 | 2,96 | 0,05 |

Zagrożenie suszą rolniczą występowało również wśród **zbóż jarych.** Na terenie Polski **suszę notowano ją w 4 województwach.**

Szczegółowe dane dotyczące suszy w uprawach zbóż jarych w poszczególnych województwach przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Susza w uprawach zbóż jarych

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Województwo | Liczba gmin ogółem | Liczba gmin zagrożonych | Udział gmin zagrożonych [%] | Udział powierzchni zagrożonej [%] |
| 1. | lubuskie | 82 | 5 | 6,10 | 0,15 |
| 2. | wielkopolskie | 226 | 10 | 4,42 | 0,56 |
| 3. | pomorskie | 123 | 5 | 4,07 | 0,27 |
| 4. | zachodniopomorskie | 114 | 2 | 1,75 | 0,05 |

W tym okresie raportowania zagrożenie suszą występowało w uprawach **tytoniu, notowano ją w 2 województwach,** **w** **4 gminach tj. w 0,16% gmin kraju na powierzchni 0,01% gruntów ornych.**

Szczegółowe dane dotyczące suszy w poszczególnych województwach w uprawach tytoniu przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Susza w uprawach tytoniu

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Województwo | Liczba gmin ogółem | Liczba gmin zagrożonych | Udział gmin zagrożonych [%] | Udział powierzchni zagrożonej [%] |
| 1. | pomorskie | 123 | 3 | 2,44 | 0,10 |
| 2. | wielkopolskie | 226 | 1 | 0,44 | 0,00 |

Zagrożenie suszą rolniczą notowano w uprawach **zbóż ozimych.** Suszę notowano w **2 gminach tj. w 0,08% gmin kraju.**

Szczegółowe dane dotyczące suszy w uprawach zbóż ozimych w poszczególnych województwach przedstawia tabela 7.

Tabela 7. Susza w uprawach zbóż ozimych

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Województwo | Liczba gmin ogółem | Liczba gmin zagrożonych | Udział gmin zagrożonych [%] | Udział powierzchni zagrożonej [%] |
| 1. | pomorskie | 123 | 2 | 1,63 | 0,03 |

Tegoroczny maj był wyjątkowo bardzo ciepły od 16 do 18oC. Na Pojezierzu Wielkopolskim i Mazurskim temperatura powietrza była wyższa od normy aż o ponad 4oC a na pozostałym terenie Polski od 3 do 4oC.

Pierwsza dekada czerwca była bardzo ciepła. W zachodniej części kraju notowano od 20 do nawet ponad 20,5oC. Na pozostałym terytorium Polski również było ciepło z temperaturą od 17 do 20,5oC. Podobnie było w drugiej dekadzie tego miesiąca, w której notowano od ponad 19 do 20,5oC. Jedynie na północy kraju było nieco zimniej od 16,5 do 19oC. Natomiast trzecia dekada czerwca była już w całym kraju zdecydowanie zimniejsza. Na przeważającym terenie Polski notowano temperaturę od 15 do 16oC, Jedynie na obszarze północno-wschodniej i północno-zachodniej Polski było nieco cieplej od 16,5 do 17,5C.

Pierwsza dekada lipca też nie była zbyt ciepła, od 17 do 19oC. Najchłodniej było na północnym-wschodzie od 16,5 do 17oC, a najcieplej na południowym zachodzie od 19 do 19,5oC. Natomiast w drugiej dekadzie tego miesiąca rozkład temperatury powietrza był dokładnie odwrotny, tzn. na północnym wschodzie było najcieplej od 20 do 20,5oC, a najzimniej w południowo-zachodniej części kraju od 17 do 19oC.

W maju opady atmosferyczne były bardzo zróżnicowane od bardzo niskich wynoszących od 20 do 30 mm na Ziemi Lubuskiej, Pojezierzu Wielkopolskim oraz na Podlasiu do wysokich od 60 do 100 mm na Wyżynie Małopolskiej. Na przeważającym obszarze kraju opady były niższe od normy od 10 do 50%. Na Ziemi Lubuskiej oraz w środkowej części Pojezierza Pomorskiego wynosiły tylko 30-50% normy. Natomiast na Wyżnie Małopolskiej opady atmosferyczne tego miesiąca stanowiły 90-110% normy.

W pierwszej dekadzie czerwca notowano bardzo duże zróżnicowanie kraju pod względem opadów atmosferycznych, od bardzo niskich we wschodniej części (od poniżej 5 do 10 mm) po stosunkowo wysokie w zachodnich i południowych obszarach Polski od 10 do ponad 50 mm. Drugą dekadę tego miesiąca charakteryzowały bardzo niskie opady (do 5 mm) lub też notowano nawet ich brak w północnej Polsce. W południowej części kraju notowano wystąpienie opadów od 5 do ponad 50 mm (zwłaszcza w części południowo-wschodniej). Natomiast trzecia dekada obfitowała już w większe opady wynoszące na przeważającym obszarze kraju od 15 do 50 mm a na terenach południowej Polski przekraczających nawet 50 mm. Jedynie w północno-zachodnich obszarach kraju notowano niskie opady wynoszące od 5 do 15 mm, a miejscami w tej części kraju występowały obszary, na których w dalszym ciągu nie notowano deszczu.

Pierwszą dekadę lipca na przeważającym obszarze kraju charakteryzowały bardzo niskie opady atmosferyczne wynoszące maksymalnie do 10 mm, a w niektórych rejonach Polski w ogóle ich nie notowano. Jedynie we wschodnich i zachodnich krańcach kraju odnotowano opady nieco większe od 10 do 20 mm. Natomiast drugą dekadę tego miesiąca charakteryzowały bardzo wysokie opady nawet do ponad 200 mm. Szczególnie duże notowano w zachodniej części Pojezierza Pomorskiego i Wielkopolskiego od 100 do 200 mm. Nieco niższe notowano na obszarze Wyżyny Małopolskiej i Śląskiej od 75 do 150 mm. Jedynie w części zachodniej i południowo-wschodniej kraju opady były mniejsze wynoszące mniej niż 50 mm.

Tegoroczny maj oraz pierwsze dwie dekady czerwca charakteryzowały się wyjątkowo bardzo wysoką temperaturą powietrza oraz bardzo wysokim usłonecznieniem (zwłaszcza na północy kraju). Wartości tych elementów meteorologicznych były znacznie wyższe od norm wieloletnich a jednocześnie w tym okresie wystąpiły stosunkowo niskie opady atmosferyczne. Trzecia dekada czerwca jak i dwie pierwsze dekady lipca były już chłodniejsze. W pierwszej dekadzie czerwca wystąpiły stosunkowo duże opady atmosferyczne na bardzo dużym obszarze Polski, natomiast w drugiej dekadzie lipca notowano już bardzo duże opady. Natomiast w pierwszej dekadzie lipca opady były już niskie. W rezultacie średnia wartość KBW dla kraju uległa znacznemu zwiększeniu. Występujące warunki pogodowe w monitorowanym okresie spowodowały znaczne zmniejszenie deficytu wody dla wielu grup i gatunków roślin uprawnych*.* Nie mniej nadal występowały niedobory wody sprawiające, że susza notowana jest wśród pięciu gatunków i grup roślin.

Natomiast ostatnio występujące warunki atmosferyczne w postaci znacznych opadów, dużej wilgotności powietrza oraz wysokiej temperatury sprawiły, że pojawił się problem z porastaniem zboża, co notowane jest zwłaszcza w uprawach pszenżyta. Należy też zaznaczyć, że w uprawach zbóż obecnie występujące warunki bardzo sprzyjają występowaniu chorób grzybowych.

Dyrektor

Prof. dr hab. Wiesław Aleksander Oleszek

Opracowali:

Dr hab. Andrzej Doroszewski, prof. nadaw.

Dr hab. Rafał Pudełko

Dr Katarzyna Żyłowska

Mgr Piotr Koza

Mgr Elżbieta Wróblewska