

KRZYWOWIERZBA

Charakterystyka i zmiany roślinności oraz siedlisk

Krzywowiezba to obszar położony w obrębie torfowiska niskiego pojeziornego, czego świadectwem jest występująca pod powierzchnią warstwa torfu gytia (Borowiec 1999), Granicę tej powierzchni od strony zachodniej stanowi Kanał Wieprz-Krzna (fot. KR1), Torfowisko zostało zmeliorowane i przekształcone w użytki zielone. W chwili obecnej w przewadze występują tu zbiorowiska szuwaru właściwego i turzycowego, a także zarośla łozowe. Stan roślinności jest efektem wieloletniej ekstensywnej gospodarki kośnej oraz zabagnienia terenu.

W obrębie analizowanej powierzchni można wskazać kilka fragmentów różniących się historią użytkowania, a co za tym idzie charakterem roślinności (ryc. KR1, poligon A, B, C, D, E). W części północnej i północno-wschodniej (ryc. KR1, poligon A) dominuje szuwar turzycy błotnej (*Caricetum acutiformis*) (fot. KR2-KR4), w większości koszony, mimo że zabieg ten ze względu na wysoki poziom wody jest utrudniony (fot. KR5). W chwili obecnej warunki hydrologiczne determinowane są tutaj między innymi dużą aktywnością bobrów (fot. KR6). Wszystkim rowom melioracyjnym towarzyszą zbiorowiska zaroślowe z dominacją wierzby szarej *Salix cinerea* (fot. KR7), stanowiące barierę w przemieszczaniu się ptaków. Wschodnie i południowo-wschodnie obrzeża tego fragmentu (ryc. KR1, poligon A), to wyniesienia mineralne na których występują zbiorowiska świeżych łąk ze związku *Arrhenatherion elatioris* (fot. KR8-KR10) oraz w mniejszym stopniu zdegradowane łąki wilgotne. Duży udział mają trawy trwałe *Lolium perenne* (fot. K10) i kilku gatunków koniczyny *Trifolium* spp. świadczą o wzbogacaniu runi łąkowej w trawy oraz rośliny bobowate poprzez podsiew łąk przez rolników. W efekcie zbierany jest drugi pokos. Z kolei na glebach organicznych obserwuje się zdecydowane wkraczanie trzciny pospolitej *Phragmites australis* i dominację tego gatunku (fot. KR11). Prawdopodobnie ze względu na wysoki poziom wody gruntowej i regularne koszenie nie obserwuje się tutaj krzewów wierzby szarej.

W części południowej powierzchni (ryc. KR1, poligon B) również dominuje szuwar turzycy błotnej (fot. KR12). Podtopienie występujące w tej części determinowane jest między innymi aktywnością bobrów (fot. KR13). Sterczące suche pnie drzew wskazują na to, że takie warunki hydrologiczne, a mianowicie podtopienie, panują tutaj od dłuższego czasu (fot. KR14).

Część zachodnia analizowanego obszaru (ryc. KR1, poligon C i D) zdominowana jest przez szuwar trzcinowy (fot. KR15) oraz zespół *Salicetum pentandro-cinereae* (fot. KR16,

KR17). Jest to bardzo duży areał w obrębie powierzchni Krzywowierzba, z brakiem perspektywy wytworzenia potencjalnych siedlisk sprzyjających występowaniu wodniczki za wyjątkiem części zachodniej (ryc. KR1, poligon D). Fragmenty przylegające bezpośrednio do Kanału Wieprz-Krzna cechują się dużym udziałem szuwaru turzycy błotnej (fot. K18, K19). Niezbędne są tu zabiegi koszenia i wycinania krzewów w celu ograniczenia ekspansji trzciny pospolitej i wierzby szarej. Najbardziej przekształcony fragment analizowanej powierzchni to część środkowo-wschodnia (ryc. KR1, poligon E). Łąki buchtowane przez dziki w latach wcześniejszych zaorano i przekształcono w użytki rolne, aktualnie z dominacją chwastów (fot. K20).

W roku bieżącym większość około 70-80% łąk części północnej i wschodniej ((ryc. KR1, poligon A) analizowanego obszaru była wykoszona. Na większości działek rolnych siano było sprzątnięte, niestety nie na wszystkich, ponieważ w obrębie turzycowisk pozostawione były pokosy. Łąki świeże i łąki wilgotne skoszone były w prawie 100%, a na początku sierpnia wykoszone już były po raz drugi. Prawdopodobnie od wielu lat niekoszone są część środkowa i zachodnia z przewagą szuwaru trzcinowego i zarośli łożowych. Taki stan roślinności i sposób użytkowania był rejestrowany w *Raporcie*.

Na transekcie badawczym zlokalizowanym w obrębie powierzchni Krzywowierzba stwierdzono wzrost liczby miejsc dogodnych do założenia gniazda naziemnego (kępy turzyc). Obserwacja poziomu wody gruntowej wskazuje na jej fluktuację – w pierwszym i drugim roku obserwacji transekt był podtopiony, od roku 2019 do lata 2020 woda gruntowa była na poziomie lub poniżej gruntu, natomiast w roku 2021 zaobserwowano wzrost (ponad powierzchnią gruntu). Ponadto, w ciągu roku dochodziło do dużych sezonowych wahań poziomu wody gruntowej. W jednym z punktów monitoringu stwierdzono brak użytkowania, natomiast w innych okresowe jego zaniechanie. W trakcie monitoringu stwierdzono zmniejszenie się udziału kęp roślin wystających powyżej poziomu wody. Średnie pokrycie nekromasy utrzymywało się na stałym poziomie (51-100%). W transekcie badawczym zarejestrowano pojedyncze krzewy wierzby szarej, które osiągają wysokość ponad 4 m. Ponadto zaobserwowano stały udział trzciny pospolitej – do kilkudziesięciu procent.

Analizując wyniki badań uzyskane w bieżącym roku, a także dane zawarte w *Raporcie* oraz rezultaty obserwacji na transekcie badawczym zlokalizowanym w obrębie powierzchni Krzywowierzba nie zauważono istotnych zmian roślinności oraz intensywności użytkowania tego obszaru poza sukcesją trzciny pospolitej i wierzby szarej. Nie stwierdzono tendencji w kierunku zaniechania użytkowania kośnego tych fragmentów, które były koszone. Na powierzchni Krzywowierzba bóbr europejski bardzo wyraźnie przyczynia się do retencji

wody, a stagnująca woda w roku bieżącym wyraźnie sprzyja występowaniu szuwarów turzycowych. Zbiorowiska roślinne z udziałem podtopionych kęp turzycy zaostrojonej czy turzycy błotnej stanowią potencjalne siedlisko dla wodniczki.



Fot. KR1. Kanał Wieprz-Krzna stanowiący zachodnią granicę powierzchni.



Fot. KR2. *Caricetum acutiformis* w części północnej obszaru.



Fot. KR3. Koszony i niekoszony fragment szuwaru turzycy błotnej w części północnej; w głębi szuwar trzcinowy.



Fot. KR4. Niekoszony szuwar turzycy błotnej i trzciny pospolitej w części wschodniej.



Fot. KR5. Woda w koleinach i pozostawione w pokosach siano w części północnej powierzchni.



Fot. KR6. Kanał wypełniony wodą i ścieżka bobra w części północnej powierzchni.



Fot. KR7. Zarośla z dominacją wierzby szarej towarzyszące rowom melioracyjnym.



Fot. KR8. Łąka świeża na wyniesieniu mineralnym w części wschodniej obszaru.



Fot. KR9. Łąka świeża na wyniesieniu mineralnym w części wschodniej obszaru.



Fot. KR10. Łąki świeże i życica trwała.



Fot. KR11. Sukcesja trzciny w części wschodniej.



Fot. KR12. Szuwar turzycy błotnej w południowo-wschodniej części powierzchni.



Fot. KR13. Ścieżka bobra w części południowo-wschodniej.



Fot. KR14. Szuwar turzycy błotnej w południowo-wschodniej części powierzchni.



Fot. KR15. Sukcesja trzciny pospolitej w środkowej części obszaru.



Fot. KR16. Ściana zarośli wierzbowych w centralnej części obszaru.



Fot. KR17. *Salicetum pentandro-cinereae* w centralnej części obszaru.



Fot. KR18. Szuwar turzycy błotnej na pierwszym planie a w głębi szuwar trzcinowy, nieopodal Kanalu Wieprz-Krzna.

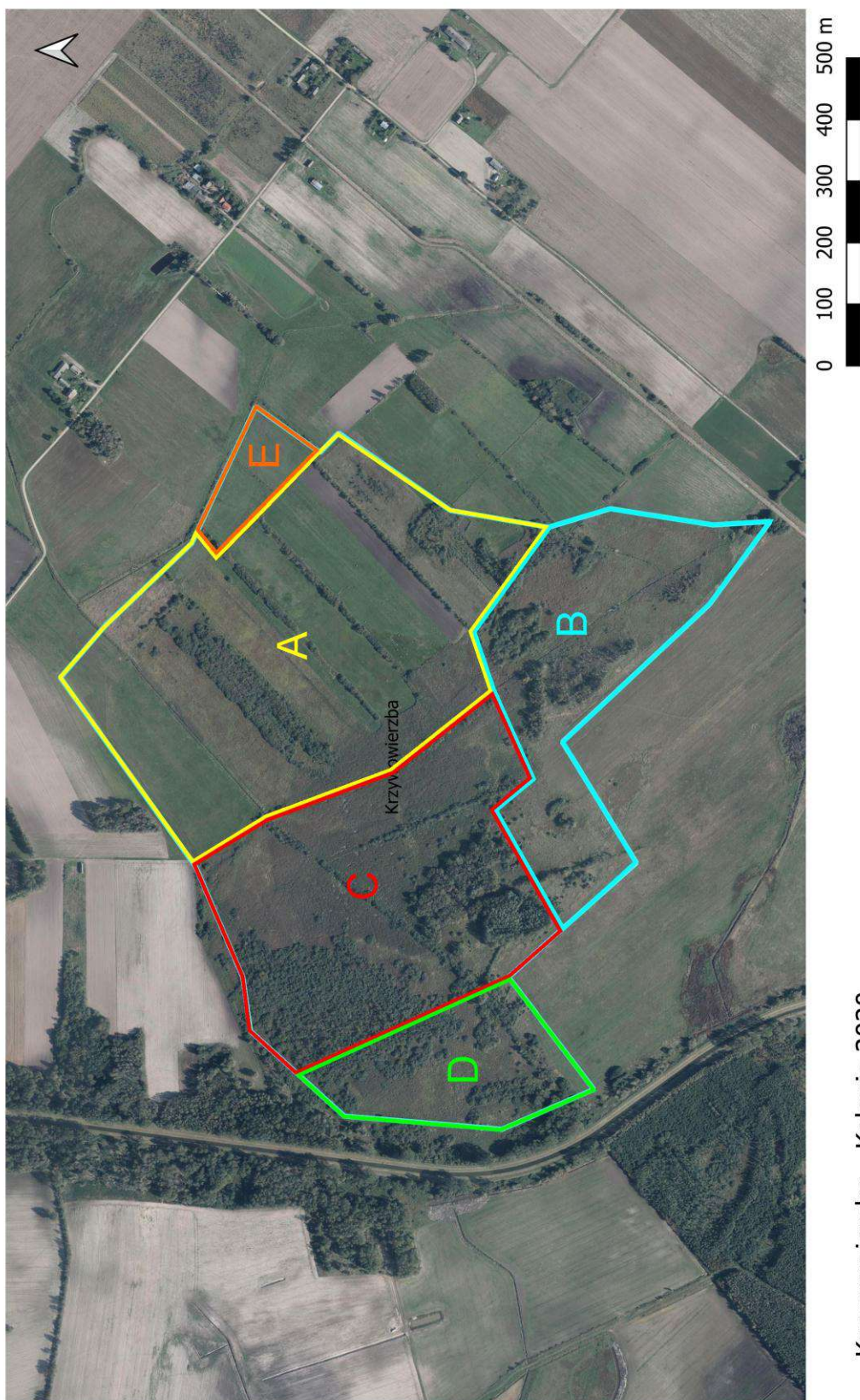


Fot. KR19. Szuwar turzycy błotnej, w głębi szuwar trzcinowy i zarośla wierzbowe w zachodniej części obszaru, nieopodal kanału Wieprz-Krzna.



Fot. KR20. Łąki przekształcone w pola uprawne, zachwaszczone chwastnicą jednostronną.

Ryc. KR1



Krzywowierzba - Kolonia 2020