

Jak odbudować las?

Nawałnica, która spustoszyła Bory Tucholskie w sierpniu 2017 r., nie miała sobie równych w znanej nam historii polskich lasów. Rozmiarem zniszczeń przekroczyła wcześniejszy o 15 lat huragan w Puszczy Piskiej (z lipca 2002 r.), który przez wiele lat był przedstawiany jako największa klęska naturalna w naszych lasach...

Większość powierzchni dotkniętej klęską to obszar podlegający RDLP w Toruniu, w której najbardziej ucierpiały nadleśnictwa: Ryteł, Przymuszewo, Czersk, Runowo i Szubin (fot. 1). Szacuje się, że powierzchnia do odnowienia przekracza 18 tys. ha, z czego na ok. 400 ha można liczyć na efektywną sukcesję naturalną. Pozostały obszar wymaga aktywnego odnowienia.

Przywracanie ekosystemu

Plan odnowienia zniszczonej powierzchni, uwzględniający sadzenie, siew i obsiew naturalny pożądanych gatunków, został opracowany na poziomie RDLP w Toruniu, a osłoną naukową zajmuje się zespół pracowników Instytutu Badawczego Leśnictwa pod kierunkiem dr. inż. Jana Łukaszewicza.

Przywrócenie lasu po wielkoobszarowej klęsce to nie to samo, co odnowienie powierzchni wyciętej w ramach planowej gospodarki. I to nie tylko dlatego, że wymaga kłopotliwego usuwania połamanych i wyrwanych z korzeniami drzew. W uszkodzonych nadleśnictwach pojawiły się nagle otwarte powierzchnie wielokrotnie większe w porównaniu z tymi, jakie uzyskuje się po największym nawet zrębie zupełnym, który zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu nie może przekroczyć szerokości 80 m i powierzchni 4 ha (w wyjątkowych wypadkach 6 ha). Na takich dokonanych przez huragan „zrębach” gwałtownie zmienia się klimat, co bardzo komplikuje ponowne wprowadzanie młodego pokolenia drzew.

Sposoby działania

Co może, i powinien, zrobić leśnik, by przyspieszyć powstanie ekosystemu leśnego, który w przyszłości będzie spełniał funkcje ekologiczne, produkcyjne i społeczne? Najprostsza (stosunkowo) sprawa ma miejsce na siedliskach ubogich, z natury przeznaczonych do porośnięcia przez sosnę i brzozę (fot. 2), gatunki pionierskie, w miarę odporne na wahania temperatury i wilgotności. Bardzo utrudnione jest natomiast wprowadzanie gatunków typowych dla żyznych siedlisk.

Przykład tego, co może się stać, miał miejsce wiosną 2022 roku. Późny przymrozek wystąpił kilka dni po tym, jak dęby, posadzone na uprawie w ub. r., wypuściły świeże listki. Intensywne nocne wypromieniowanie ciepła z otwartej powierzchni spowodowało lokalne spadki temperatury poniżej zera, choć termometry w pobliskich stacjach meteorologicznych pokazywały +3°C. „Zwarzone” listki przybrały barwę brązową i trudno liczyć na ich bujny wzrost w bieżącym sezonie wegetacyjnym. Wiele z nich może w ogóle nie przeżyć, do czego dokładała się wiosenna susza, szczególnie groźna na przestrzeniach otwartych. Tam, gdzie uszkodzona powierzchnia była mniejsza lub bardziej osłonięta przez resztki osłaniającego drzewostanu, szkody takie nie wystąpiły.

W tym momencie warto przypomnieć analogiczną sytuację związaną z ponownym wprowadzaniem lasu na powierzchniach zniszczonych 30 lat temu przez gigantyczny pożar w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie (RDLP w Katowicach). Jedyne gatunki, które przeży-

wały w pierwszych latach po posadzeniu, to sosna i brzoza. Cenne gatunki liściaste, mimo teoretycznie sprzyjających warunków glebowych, nie wytrzymały nękającej je suszy. W upalne dni nagrzana otwarta powierzchnia była konsekwentnie omijana przez lokalne deszcze i burze. Na efektywny opad można było liczyć tylko w wypadku przejścia silnych frontów atmosferycznych.

Prawa natury

Jaka płynie z tego nauka? Taka, że prawa przyrody trudno jest „obejść” i trzeba z pokorą zgodzić się na to, że powrót lasu, takiego jak sobie wymarzymy, musi trwać dłużej niż zaplanowaliśmy. Oczywiście aktywna gospodarka leśna proces ten przyspiesza, ale nie może pominąć kolejnych etapów, zgodnie z prawami sukcesji naturalnej pierwszeństwo należy dać gatunkom pionierskim, a pozostałe wprowadzać pod ich osłoną, w miejscach nienarażonych na ekstremalną wilgotność i temperaturę.

W ramach wspomnianego projektu badawczego prowadzone są obserwacje przeżywalności, pomiary przyrostu posadzonych drzewek oraz liczebności pojawiających się samosiewów rokujących na przyszłość. Zaplanowano też serię doświadczeń z różnymi sposobami przygotowania gleby i metodami sadzenia w celu znalezienia odpowiedzi na pytania o najefektywniejszy sposób przywracania lasu, pożądanego z przyrodniczego i gospodarczego punktu widzenia, odpornego na ekstremalne zjawiska pogodowe.



dr inż. Tadeusz Zachara

Artykuł został opublikowany dzięki dofinansowaniu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Za jego treść odpowiada wyłącznie Instytut Badawczy Leśnictwa.



Rozległa powierzchnia pohuraganowa w trakcie odnowienia (Nadleśnictwo Przymuszewo)



Odnowienie sosny z domieszką brzozy na siedlisku borowym (Nadleśnictwo Ryteł)



Fot. Tadeusz Zachara (2)