

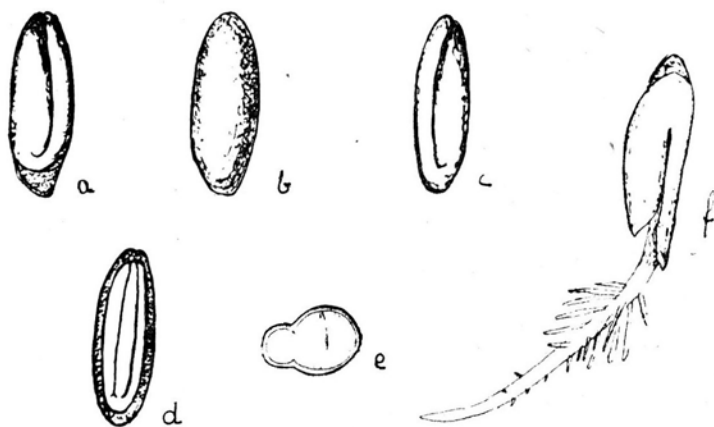
IRENA BOCHENSKA

BIULETYN OGRODÓW BOTANICZNYCH Nr 3, 1966

PRÓBY UPRAWY PSZONAKA WITTMANNA

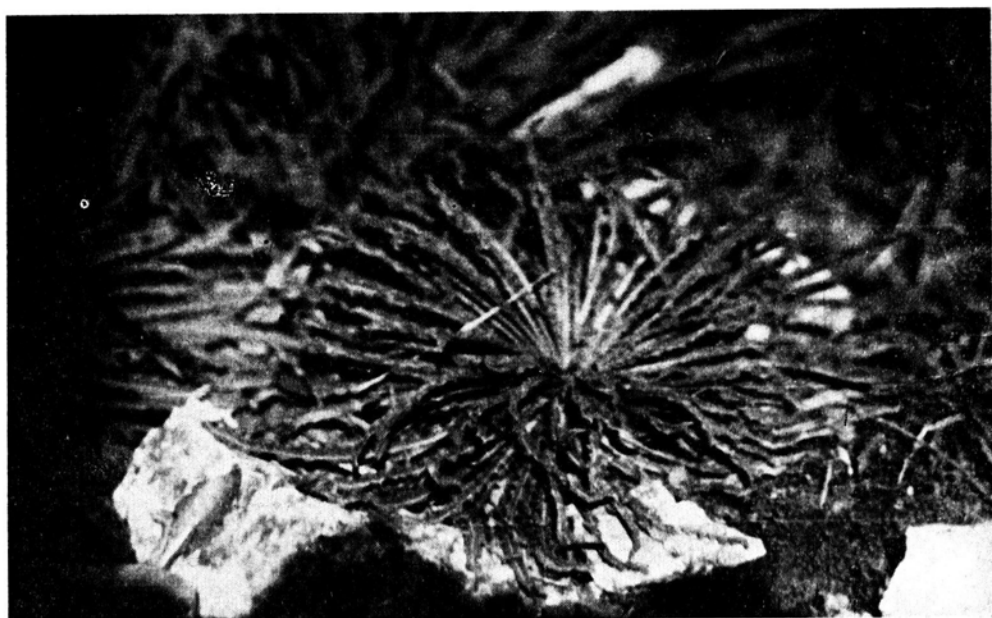
Pszonak Wittmanna (*Erysimum wittmannii* Zaw.) z rodziny krzyżowych (*Cruciferae*) jest endemitem ogólnokarpackim. W Polsce występuje w Pieninach i bardzo rzadko w Tatrach.

W Instytucie Przemysłu Zielarskiego w Poznaniu zainteresowano się pszonakiem Wittmanna, przeprowadzając fitochemiczne badania kolekcji gatunków rodzaju *Erysimum*, w nasionach których stwierdzono glikozydy o działaniu nasercowym (Borkowski, Kozłowski, Wrociński, 1958, Kowalewski, 1961). Spostrzeżenia, dotyczące rozmnażania i rozwoju pszonaka Wittmanna, wydają się interesujące, mogą one bowiem dać podstawę do rozszerzenia uprawy tego gatunku również jako rośliny ozdobnej.



Ryc. 1. Nasiona *Erysimum wittmannii* Zaw. (pow 10 ×). a, b, c — nasiona w całości; d — przekrój podłużny nasienia; e — przekrój poprzeczny nasienia; f — kiełkujące nasienie

Nasiona, które posłużyły do założenia pierwszego małego poletka, zebrano w roku 1957 z naturalnego stanowiska w Pieninach. Rośliny zakwitły i wytworzyły nasiona w roku 1959. Uzyskane nasiona stanowiły materiał do rozszerzenia uprawy i przeprowadzenia obserwacji.



Ryc. 2. *Erysimum wittmannii* w pierwszym roku wegetacji (rózyczka liści)

Nasiona pszonaka Wittmanna dojrzewają w końcu czerwca lub na początku lipca. Są one pomarańczowo-brunatne, wydłużone, długości 2—2,5 mm, szerokości 0,8—1,0 mm i grubości 0,5—0,7 mm. Jeden koniec nasienia jest ostry, natomiast drugi — zaopatrzony jest w skrzydełko lub zaokrąglony (ryc. 1: a, b, c). Na przekrojach nasienia widoczny jest zarodek z rozwiniętymi liścieniami i korzonkiem (ryc. 1: d, e). Nasiona, wysiane wiosną do gruntu, w pierwszym roku wegetacji wytwarzały różyczkę lancetowatych liści, głęboko-wrębnych lub prawie równo-wąsko-lancetowatych, odlegle ząbkowanych, na końcu zaostzonych (ryc. 2), szaro-zielonych. Różyczki liści pszonaka Wittmanna są bardzo charakterystyczne i efektowne.

Rośliny w drugim roku wegetacji i wieloletnie wytwarzają wiosną pojedyncze, ulistnione pędy kwiatowe. Liście łodygowe są równo-wąsko-lancetowate, odlegle ząbkowane, krótkoogonkowe, prawie siedzące. Od liści różyczkowych różnią się tym, że są krótsze i nie posiadają wycięć wrębnych. Pęd zakończony jest 4—7 cm długości kwiatostanem groniastym, złożonym z 22—40 kwiatów. Dość okazałe, wonne kwiaty, barwy jasnożółtej (do 2 cm długości), osadzone są na osi kwiatostanowej na 4—6 mm szypułkach. Kwitnienie w uprawie rozpoczynało się w maju i trwało około czterech tygodni.

Owoce są 5—12 cm, czterograniaste łuszczyzny, o powierzchni szarozielonej i kantach zielonych. Pokryte są one dwudzielnymi włoskami. Nasiona w uprawach dojrzewały w lipcu. Próby kiełkowania nasion pszonaka Wittmanna przeprowadzano w warunkach laboratoryjnych, stosując jako podłoże bibułę na płytkach Petriego przy temperaturze od 18 do 25°C oraz w obecności światła. W warunkach tych zdolność kiełkowania oblicza się po 10 dniach i powinna ona wynosić 80—90% (ryc. 1-f). Liścienie mają kształt jajowaty, wykształcają krótkie ogonki i są barwy zielonej. Łupina nasienia opada bardzo szybko.

Przeprowadzone obserwacje dowiodły, że pszonak Wittmanna udaje się w uprawach, kwitnie i owocuje. Do dobrego rozwoju wymaga zasilania gleby wapniem. Gatunek ten powinien znaleźć zastosowanie, jako roślina ozdobna szczególnie w ogródkach skalnych, ze względu na efektowne różyczki liściowe, oraz pachnące, okazałe kwiaty. Badania fitochemiczne wykazały, że nasiona jego zawierają znaczne ilości glikozydów (Kowalewski 1961) o działaniu nasercowym.

LITERATURA

- Borkowski B., Kozłowski J., Wrociński T., 1957. Biologische Aktivität einiger Schotendotter. *Planta Medica*, nr 5, 73.
- Kowalewski Z., 1961. Zawartość ważniejszych heterozydów w nasionach dziewięciu gatunków pszonaka oraz dwu gatunków pokrewnych. *Biul. Instytutu Roślin Leczniczych*, 287—291.
- Pawłowski B., 1956. *Flora Tatr*, t. I. Warszawa.
- Szafer Wł., 1959. *Szata roślinna Polski*, t. II. Warszawa.