

ecoprotective effectiveness is maintained in optimal domain before and after windthrows (figure 8).

## CONCLUSIONS

1. Before windthrow, for all studied area, the mean value for EEF index was 21.1, decreasing after windthrow to a mean value of 19 points.
2. At a windthrow that affected 12.1% of the growing stock the ecoprotective effectiveness decrease with 9%.
3. Before windthrow for 95 percent of the studied area ecoprotective effectiveness had been in optimum range. After windthrows these values are to be found only for 62 percent. At ten years after the windthrows, the EEF index values remain in the same register.
4. The largest decreasing of EEF index values that lead to the change of the ecoprotective effectiveness from optimal to satisfactory occurred in pure spruce stands, stands from III and IV age classes and even aged stands.
5. EEF index can be used as additional index in windthrow description.

## REFERENCES

1. Barbu I., Cenușă R., 1987 – Asigurarea protecției arboretelor de molid împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă. ICAS, Seria a II-a. Redacția de Propagandă Tehnică Agricolă, București;
2. Cenușă R., 2000 – Cercetări asupra dinamicii structurale a ecosistemelor de pădure de la limita altitudinală de vegetație pentru menținerea echilibrului ecologic. Îndrumări tehnice. ICAS;
3. Dissescu R., 1962 – Doborâturile produse de vânt în anii 1960-1961 în pădurile din R.P.R. Editura Agrosilvică, București;
4. Gardiner B., Byrne K., Hale S., Kamimura K., Mitchell S. J., Peltola H., Ruel J. C., 2008 - A review of mechanistic modeling of wind damage risk to forests. Forestry 81: 447–63;
5. Gundermann N. 1974 - Beiträge zur Quantifizierung der Sozialfunktionen des Waldes im bayerischen Hochgebirge. Teil B: Schutzfunktionen. Forstliche Forschungsberichte München 21. 222 p;
6. Ichim R., 1988 – Istoria pădurilor și silviculturii din Bucovina. Editura Ceres, București;
7. Ichim R., 1976 - Doborâturile produse de vânt în pădurile județului Suceava. ICAS, Seria a II-a;
8. Marcu et al., 1969 - Doborâturile produse de vânt în anii 1964-1966 în pădurile din România. Editura Agrosilvica, București;
9. Popa I., 2002 - Doborâturi produse de vânt - factor de risc în ecosistemele forestiere montane. Anale ICAS, 48: 3-28;
10. Popescu-Zeletin I., 1951 – Mărirea rezistenței la vânturi a arboretelor prin măsuri amenajistice. Buletinul Științific Academia R.P.R. nr.3.