



DINÂMICA DA POPULAÇÃO DE *OCOTEA CORYMBOSA* (MEISN.) MEZ EM RELAÇÃO ÀS VARIAÇÕES EDÁFICAS EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA SEMIDECIDUAL MONTANA EM LAVRAS, MINAS GERAIS

Álvaro Augusto Vieira Soares^{1*}, Anne Priscila Dias Gonzaga¹, Evandro Luiz Mendonça Machado¹,

Pedro Higuchi², Fernando del bon Espírito-Santo³ e Ary Teixeira de Oliveira-Filho¹

¹Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG. ²Departamento de Fitotecnia, Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC. ³Department of Natural Resources, University of New Hampshire, USA. *-alvaroavsoares@gmail.com

INTRODUÇÃO

Os ecossistemas florestais vêm sofrendo intensas pressões e por esta razão, torna-se importante a preservação e uso sustentado dos recursos florestais. Para tanto, é necessário conhecer tais ecossistemas, assim como, a interação dos seus indivíduos com os fatores abióticos. A dinâmica de populações é uma das ferramentas a serem utilizadas para a obtenção de informações a respeito dos ecossistemas florestais, visto que, com base em seus dados, pode-se ter conhecimento de como os indivíduos de certa espécie se comportam em seu habitat.

Nas florestas tropicais, os processos dinâmicos podem atuar sobre os parâmetros fisionômico-estruturais de maneira diferente a curtas distâncias, produzindo grande heterogeneidade espacial (Felfili 1995). Esta heterogeneidade resulta da combinação e, ou interação de inúmeros fatores, com especial destaque para as variações do ambiente físico e do regime de distúrbios.

O presente trabalho tem por objetivo analisar os padrões de dinâmica de uma população de *Ocotea corymbosa*, investigando se as características edáficas podem estar ligada à dinâmica da espécie avaliada.

MATERIAL E MÉTODOS

O. corymbosa é uma espécie heliófita, clímax, exigente de luz, hábito arbóreo de crescimento moderado. A polinização é zoófila sendo o fruto bicolor do tipo drupa, as sementes são dispersas de forma zoocórica tendo como agente dispersor as aves.

A Mata da Subestação situa-se no município de Lavras, MG. (21°13'17"S e 44°57'47"W), possui uma área de 8,75ha e a altitude varia entre 910 e 940m. O clima da região é do tipo Cwb de Köppen e a vegetação classifica-se como Floresta Estacional Semidecídua Montana.

Foram instaladas 49 amostras distribuídas em duas transecções dispostas de acordo com critérios ecológicos (amostragem preferencial), de forma a representar a maior variação aparente do gradiente fisionômico da vegetação. Espírito-Santo *et. al.* (2002), verificaram que o gradiente fisionômico apresentava forte correlação com o tipo de solo, assim foram encontrados Nitossolos (Nito, nas transecções A e B), Cambissolos (Camb, na transecção B) e Latossolos, (devido diferenças no status de fertilidade estes divididos em: LatoA, na transecção A e LatoB, na transecção B). Para amostrar o compartimento arbóreo foram utilizadas parcelas de 400m², nos anos de 1999 e 2004, onde foram inventariados os indivíduos com diâmetro à altura do peito (DAP) maior igual a 5cm. Enquanto que para o compartimento regenerante as unidades amostrais possuíam 50m², sendo inventariada nos anos de 2004 a 2007, onde foram considerados os indivíduos com DAP menor a 5cm e diâmetro à altura do solo (DAS) maior igual a 1cm. Sendo calculadas as taxas de recrutamento, mortalidade, incremento, decremento, rotatividade, mudança e distribuição de Poisson para a população do componente arbóreo num intervalo de cinco anos e para o componente regenerante anual. Em ambos os casos esses parâmetros foram calculados num aspecto geral e para cada tipo de solo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o compartimento arbóreo, na dinâmica geral, observou-se que houve uma diminuição da densidade e aumento da área basal. Quando analisados estes mesmos parâmetros para cada tipo diferente de solo, tem-se:

- para os Camb: o número de indivíduos manteve-se o mesmo, enquanto a área basal aumentou;
- para os Latossolos: redução em densidade e área basal;
- já para os Nito, acréscimo tanto em densidade, como em área basal.

Trabalhos indicam que a espécie tem preferência por solos de umidade média a úmido e de comportamento indiferente em relação à fertilidade do solo. (Durigan & Vilas-Boas, 2004). Todavia, tais achados indicam que a provável razão dos padrões encontrados, sejam resultantes do status nutricional diferenciado, onde observa-se um gradiente de fertilidade Camb-Lato-Nito.

Para o compartimento regenerante, na dinâmica geral, verifica-se um padrão inicial (2004-2005) de acelerado incremento tanto em densidade, como em área basal. Para os intervalos subsequentes, verifica-se uma redução na “velocidade”, onde, para densidade, as taxas de mudança se estabilizam, enquanto que, para área basal, as taxas decrescem até assumirem valores negativos. Considerando os tipos de solo separadamente, não se observa um padrão claro. Contudo, para o primeiro intervalo (2004-2005) em todos os solos analisados verifica-se um acréscimo no número de indivíduos e área basal. No segundo intervalo (2005-2006) foi verificado que os Camb, os LatoB e os Nito apresentaram acréscimo tanto para número de indivíduos como para área basal, sendo os LatoA, a exceção, com redução nos dois parâmetros analisados. Entretanto no terceiro intervalo (2006-2007), não observou-se um padrão claro nos quatro tipos de solo. Os Camb apresentaram redução no número de indivíduos e acréscimo em área basal; os LatoA apresentaram acréscimo tanto em número de indivíduos como em área basal; já os LatoB apresentaram redução para ambos os parâmetros; e os Nito apresentaram acréscimo em número de indivíduos e redução em área basal.

A Mata da Subestação é uma área que sofre freqüentes perturbações e talvez isto caracterize a falta de padrão nas taxas analisadas. Moradores antigos da Subestação informaram que na década de 1950 o fragmento sofreu um corte raso, entretanto os mesmos relatam que, desde então, a floresta regenerou sem interrupções, havendo apenas a retirada ocasional e em baixa escala de lenha seca e madeira. No ano 2000, no entanto, cerca de 0,25ha da área foram removidos pela construção de uma estrada (Espírito-Santo et. al., 2002). Em virtude desta estrada, o fragmento ficou exposto a uma gama de fatores degradantes, sendo o principal deles um pequeno incêndio florestal ocorrido em 2005.

CONCLUSÃO

De acordo com as taxas e os dados da dinâmica, a espécie tem maior número de indivíduos no

compartimento regenerante da mata. Este fato pode estar relacionado a duas possibilidades:

- a) este padrão trata-se apenas de uma flutuação cíclica do número de indivíduos menores;
- b) a diferença no comportamento dos compartimentos arbóreo e regenerante talvez seja melhor explicado pelas perturbações sofridas pela mata do que propriamente pela diferença de comportamento frente a características inerentes ao solo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DURIGAN, G. & VILAS BOAS, O. **Pesquisas em conservação e Recuperação ambiental no Oeste Paulista: resultados da cooperação 187 Brasil/Japão.** Instituto Florestal. Secretaria do Meio Ambiente. São Paulo: páginas & letras Editora e Gráfica, 2004.484p.
- ESPIRITO-SANTO, F.D.B.; OLIVEIRA-FILHO, A.T.; MACHADO, E.L.M.; SOUZA, J.S.; FONTES, M.A.L. & MARQUES, J.J.G.S.M. 2002. Variáveis ambientais e a distribuição de espécies arbóreas em um remanescente de floresta estacional semidecídua montana no Campus da Universidade Federal de Lavras, MG. **Acta Botanica Brasílica** 16 (3): 331-356.
- FELFILI, J.M. 1995. Growth, recruitment and mortality in the Gama gallery forest in central Brazil over a six-year period (1985-1991). **Journal of Tropical Ecology** 11(1):67-83.