

成虫1ヶ所の産卵数は平均5~6卵、産卵数は平均111卵、雌成虫の各個体の産卵日数は1~2日で、1虫体内の幼虫は10月下旬幼虫は繁せる時期に於て、平均4~5頭なり。

枝 切 に つ い て

大分縣議 青木 繁

一 日本再建のため、林業の諸問題が大きく取扱われるに至つたことは当然である。而て森林の復興は森林の造成増殖と技術の改善普及を意味する。この意味で、私は田舎の一本業者の実際の立跡から林学者、技術者の皆さんに御研究を御願ひしたのでこの問題を提起した。

二 杉、松等用材の造林目的は優良材を最多量に生産収穫するにある。(こゝでは広葉樹には入れない)而して優良材とは、外観的には通直無節、完満で、内質的には年輪の切の均一、病虫害に侵されてをらぬこと、色沢のよいことなどを主要条件としているが、内質的諸条件は主に間伐、病虫害防除、苗圃の選定などによつて概して解決され、外観的條件のうち、通直の問題は本来これらの樹種は幹幹適直性をもつてをるので問題は主として無節完満の二点に存するのである。

三 然るに最も重要なこの無節完満の問題の解決のカギは、適正な枝切技術を施行するかどうかによつてをるのにも拘らず、実際には殆んど之を理解してをらぬため放任の現状にある。私の郷里国東地方では一般に枝打をすれば節材になる」とか「生長がおとろえる」とかいうが、縣下各地でも同様で、枝打技術の普及徹底されをらぬことは遺憾である。このことは、体力増強を叫ばれてをるわが國の現状からして看過出来ぬ問題なので、これに對して私の実地についての調査調査を基として報告し、いさゝかたりともこの技術の研究と普及の資に供したい。

四 まづ私は、林業用語として濫用してをる「枝打」を次の理由で「枝切」に改めることを提議したい。

辞書類によると、打つは「たたく」「ぶつ」の意で、例えは肩をたたく、釘を打ち込む又証するの意で「打倒」の如き又前者の意もあるが、それには「切」が適切である。切は「たつ」「たく」「はなす」及物にて断つ」の意で、従つてまた動作の上で打つは切るよりも甚だしく粗暴な感じを与えてをる。枝切の技術はあく迄丁寧であるべきである。

五、枝は腋芽の中軸節を生長したもので枝切は11ではおけば幹の肥大生長にともなつて幹材に巻き込まれるのであるから、製材によつて製材面には節として更われるのである。

総じて耐蝕性が強いので普通の高産、町当2000本程度設の幼令一斉林分では、枝切を施さない限り、枝節は枯死し且いのが普通で、従つて製材面には生節の多い不良材たるを認め

ない。

杉は耐寒性は松に比してはるかに弱いので前記松と同条件の林分でも幹の下部の枝は自然に枯死する。然し、かさ落すか枝切を施さない限りは着生したまま落ちて落ちない。暴風に因つて林木相互の接觸によつて自然に落下する。それ故に枝切しない杉材は製材製詰面には死節が多い。死節は更に節穴を生じ易いから着しく不良材たるを免れない。

松は剛柱で樹冠は松杉に比すれば着しく疎であるから、前記松同条件の林分では枝は杉材に見るようには自然には枯死しない。生長に従つて枝切しない場合は、普通には太い枝を着生するのが特徴で、従つて製材製詰面には生節ではあるが大きく死ねるので不良材たるを免れない。

何れにしても適正な枝切を施さない限り、材の切筋の方向によつて種々な形状をして、或は生節として、或は死節として必ず更われ、美観を損ずるは勿論のこと、その部分は強度が弱く、且つ工芸利用上之を切除するなど取引経済上、利用上極めて不利益である。

然るに各地でよく見受けるのは粗放な切り方で施行した所謂枝打で、枝は大抵その基部分三四寸位残存してをる。これは私の地方では製材期に施行する一種の森林手入れで下木と共に下枝をうち切つて薪に供するのが主目的のようで、枝切の意義を有するものではない。而て此の残存枝部は必ず枯死し、且其後は幹材部の肥大生長にともなつて幹材内部に巻き込まれ、製詰面には死節として更われる。それ故に「枝打をすれば節材になる」というのはこのことを意味している。

六、次に荒蕪の問題で適正な枝切を施さない限り倒殺材、つまり荒蕪でない利用上不利益な材が生産される。

観察によれば、枝切を施さない松林の3.90年生、町当り500本程度の普通な生育状態での一斉林では、地上2メートル内外の高さから上部は、主枝の多くが着生し、假してその枝の基部は着しく肥大してをり、且幹は倒殺の更衰を呈してをるのが普通である。然し町当り2000本程度に本数が増せばこの梢段現象は着しく緩和し、且つ下枝も自然に枯死するものが更られてくる。町当り3000本程度であれば20年生以下で既に林冠は鬱閉し、従つて枝切の必要が極端される。之を要するに枝切を適切に施行しなければ節の多い、倒殺材となるから、是非之を施行する要がある。

七、枝切の技術はどの枝まで切るかの分量の問題と、その切る方法とが重要である。

一般に力枝(力枝は切らず)以下の下枝を切るべきとする取扱は次の理由で肯定される。即ち普通町当り3000本内外の植栽林であれば15年生位で鬱閉するまでの間光に直面して相互に交差した枝條は力枝と云うべきでその下部の下枝は枯死に至つてをらぬとも、近く枯死する運命をもつてをるから切除するも生長に影響するところは少ない。然し力枝は一定不滅のものでなく、その上位にある枝に代つて行くものであるからなるべく2.3年毎に枝切は繰返し施行すべきである。

松は杉よりも耐寒性であるから幾分弱度に施すべきである。松は樹冠が杉に比して疎であるから、度々に施行すべきである。

次に枝の切りかたであるが、理論上、出来るだけ幹に接して樹皮を傷つけないため鋭利な鉋を用い、枝の下方より鋭く鉋目を入れ、次で上方より勢よく切りおろすようにするのが望ましいが、直径五分内外以上の大枝は、おりのない小柄鉋を用うのが成績がよい。如令木では鉋定鉋を使用し、徒長枝の整枝をも併せて行えば理想である。

八、同伐と併せ持つべきであるが、一般に行われておるぬ肥状態ではまづ枝切を全面的に施行の要が痛感される。

九、枝切の季節は通常生長の休止期を適期としているが、理論上肯定される。

一〇、以上を要するは、

(1) 枝切の目的は無節、完満の良材を得るにあるが、さらに多くの利益がつけられる。

即ち、

(2) 普通に長大で着葉量の多い枝條は、その枝條の生長のために旺盛な梢葉節の同化生成物が使用されるわけであるので、それらの枝條を切除することは、それだけ他の部分の生長を助長せしめるわけである。

(3) 杉皮松はその樹皮は屋根、瓦下その他に重用されるのみならず、立木の伐倒費はその樹皮の売却代で普通償われるので生産費を低減する。枝切をよく施行しておけば伐採の際、造材並に樹皮作業が容易で、目づ枝のために存すべき孔を有しないので優良皮として取引される。

(4) 枝切を施行しておけば森林火災予防に役立つ、腐朽して有機質肥料となる。

(5) 市場に近い場合は枝は薪として販売され収入となる。計画的に施行すれば地方の薪炭供給調節に資する。

(6) 枯枝はその基部の腐朽によって病虫害を誘い易い。

(7) 松林は多くの場合下木を有するが枝切によってその下木の生長を促進する。

(8) 枝切に関する研究が専向としても技術の上の問題としても、あまり取上げられておられないように思われるので、学術、技術家のために参考資料の意味で搬送したのである。