

SEZIONE 1

RELAZIONE

Capitolo 1 - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

1.1 Caratteristiche geografiche e amministrative

La foresta Regionale di Pierno, isola amministrativa del Comune di Atella, confina a Nord con il comune di Avigliano, dal quale è separata da un fosso localmente denominato *Fosso Monte Caruso*, e a Sud con il comune di Bella, il cui limite coincide con il confine della foresta (Figura 1).

I limiti altimetrici sono compresi fra i 1056 m s.l.m. di *Toppa di Atella* e gli 897 m s.l.m. della *Casermetta della guardia forestale*.

Il bosco si estende su una superficie di 129,2654 ha; la proprietà regionale catastalmente, secondo quanto riportato in Tabella 1,

Foglio	P.lla catastale	Superficie	Comune
<i>n</i>	<i>n</i>	<i>ha</i>	
	8	1,0561	
	12	18,9617	
	18	8,7040	
61	19	52,0492	Atella
	20	0,9002	
	22	3,5753	
	23	13,0070	
	24	33,3935	
Totale		131,6470	

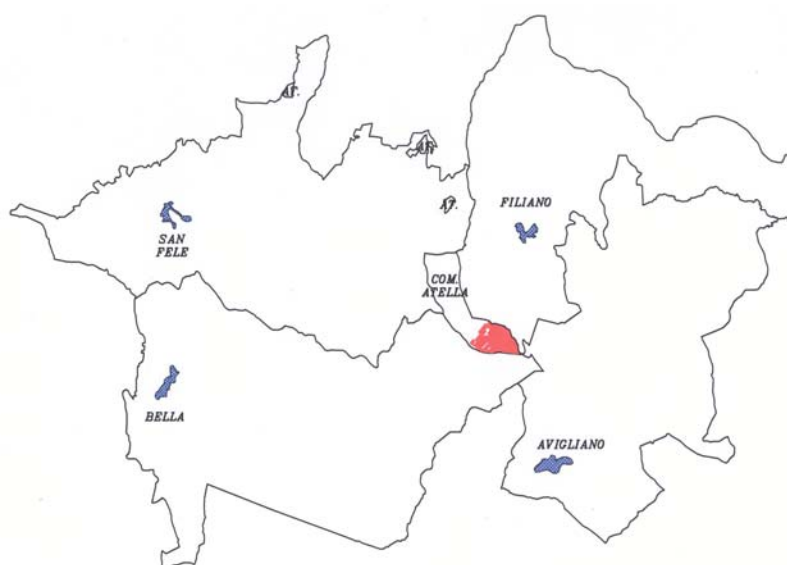


Fig. 1 - Inquadramento territoriale della foresta regionale

è individuabile sul foglio 187 (tavoleta III NE - S. Ilario di Atella; tavoletta II NO - Filiano) della Carta Topografica d'Italia dell'I.G.M.I.. Le coordinate geografiche UTM ED 1950 di riferimento sono 558031 di latitudine e 4514180 di longitudine, in corrispondenza della *Casermetta della guardia forestale*. All'interno della foresta sono presenti dei terreni coltivati appartenenti a privati.

Il bosco è raggiungibile dalla strada Comunale Atella - S. Ilario e da quella Comunale per Avigliano; un vecchio tratturo (Atella - S. Ilario - Avigliano) attraversa la foresta diramandosi in diversi tratti, dei quali uno asfaltato porta alla *Casermetta della guardia forestale*.

1.2 Orografia e idrografia superficiale

La foresta si estende sul versante meridionale del bacino idrografico del fiume Ofanto. La pendenza media è del 18% tranne per alcune zone più ripide presso il *Valloncello del Casone* e il *Valloncello di Quattrocento*; la morfologia è dolce. Nell'area è presente un unico rilievo denominato *Toppa di Atella*, che raggiunge la quota di 1056 m s.l.m..

All'interno del bosco sono presenti un rifugio forestale e l'unico punto d'acqua di modesta portata, denominato *Fontana la Penna*.

1.3 Geologia e pedologia

Dal punto di vista geologico la foresta di Pierno, dalle note allegate alla Carta Geologica della Basilicata scala 1:100.000 (I.G.M.I. Carta Geologica d'Italia - Foglio n. 187 di Melfi), è caratterizzata da:

- *Complesso degli argilloscisti varicolori*: alternanze di argillo-marnoscisti rossastri, verdastri, ecc.; calcari varicolori in piccoli strati o subcristallini, ceroidi oppure silicei, biancastri. Diaspri rossi, a livelli manganiferi, con intercalazioni di scisti argilloso-silicei rossastri e scisti bituminosi; singoli strati di selce. Siltsubtaniti verdastre, ecc., con intercalazioni di scisti varicolori, di scisti bituminosi sottilmente fogliettati. Marnoscisti prevalentemente rossastri, calcareniti, brecciole con nummuliti ed alveoline rimaneggiate, calciruditi, arenarie calcaree rossastre e rosso-violacee (Aquitaniense-Oligocene Superiore).
- *Arenarie*: quarzoso-feldspatico-micacee grigiastre, giallastre, ecc., con facies molto simile a quella del tipico "macigno" e comportanti intercalazioni di argille verdastre,

marne giallastre, scisti microarenacei, ecc.; conglomerati ad elementi calcarei eocenici e cretacei (Oligocene Superiore).

- *Detrito di falda*: colore di fondo del terreno sottostante, allorquando riconoscibile.

Dal punto di vista pedologico i terreni sono ascrivibili alla categoria dei *terreni argillosi e argillo-limosi*; sono i suoli più rappresentati e caratteristici dell'ambiente pedologico lucano, diffusi senza soluzione di continuità su ampie superfici lungo la dorsale montana, come pure nelle valli e in pianura.

Il pedotipo è caratterizzato da un colore molto vario, dal grigio o grigio-bruno al rosso-bruno o rosso, in funzione della natura dei materiali pedogenetici, delle caratteristiche morfologiche e del contenuto in sostanza organica del profilo.

Dal punto di vista agronomico, ad eccezione di alcuni termini entici, litici o ruttici, in cui il contatto con il banco roccioso compatto ed inalterato è a meno di 50 cm di profondità, questi suoli, generalmente profondi, mostrano caratteristiche fisiche ed idrologiche abbastanza buone, specie quando l'argillosità è attenuata dal limo; sono poveri di scheletro e carbonati; hanno reazione neutra o subalcalina, medie e anche buone dotazioni in sostanza organica, ma scarse in azoto e in anidride fosforica assimilabile; le riserve in potassio scambiabile sono ottimali.

Valori alti sia in sostanza organica che in azoto totale sono facilmente riscontrabili nei terreni forestali o di recente disboscamento come pure su superfici della media montagna utilizzate a pascolo.

1.4 Clima: temperature, precipitazioni e diagrammi termo-udometrici

Per la descrizione climatica della foresta Pierno si è fatto riferimento alle stazioni termopluviometriche di Castel Lagopesole (829 m s.l.m.) e Avigliano (910 m s.l.m.), per i periodi di osservazione che vanno rispettivamente dal 1920 al 2001 e dal 1920 al 1980; sono stati riportati i dati da Cantore et al. (1987), integrati, per la stazione di Castel Lagopesole, con i dati termo-pluviometrici degli annali Idrografici del Ministero dei Lavori Pubblici (periodo di osservazione 1977-2001).

1.4.1 Temperature

Tab. 2 - Valori delle temperature, Castel Lagopesole (1920-2001)
(°C)

Media annua (TA)	12.7
Media del mese più freddo (TM _S F)	2.7
Media del mese più caldo (TM _S C)	25.5
Media delle minime	8.5
Media delle minime assolute (T mas)	-4.9
Minima assoluta	-8.5
Media delle massime assolute (T Mas)	34.3
Massima assoluta	39.8
Media minima mese più freddo (TmM _S F)	2.4
Media massima mese più caldo (TmM _S C)	26
Media delle massime	16.9
Escursione termica annua (E _t A)	12.3

Tab. 3 - Valori delle temperature, Avigliano (1920-1980)
(°C)

Media annua (TA)	11.9
Media del mese più freddo (TM _S F)	3.3
Media del mese più caldo (TM _S C)	21.4
Media dei minimi annui (TmA)	-7.4
Escursione termica annua (E _t A)	18.1

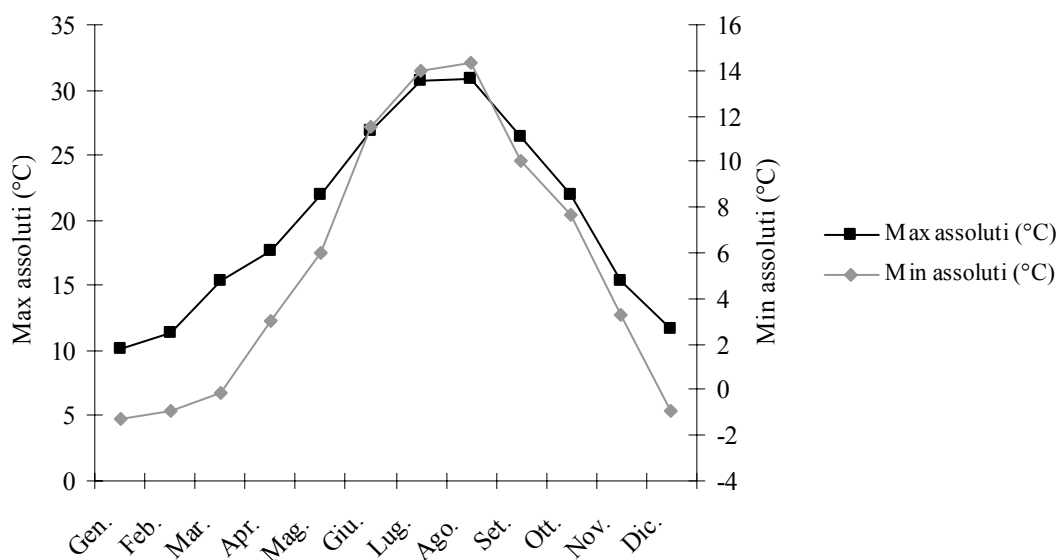


Fig. 2 - Valori delle temperature mensili massime e minime, Castel Lagopesole (1977-2001)

1.4.2 Precipitazioni

Tab. 4 - Piovosità media annua-stagionale e giorni piovosi, Castel Lagopesole (1920-2001)

	P (mm)	g.p.
Media annua	876	94
Medie stagionali:		
Inverno (DGF)	285	30
Primavera (MAM)	213	26
Estate (GLA)	135	12
Autunno (SON)	243	26

P = piovosità

g.p. = giorni piovosi

Tab. 5 - Piovosità media annua-stagionale e giorni piovosi, Avigliano (1920-1980)

	P (mm)	g.p.
Media annua	981	96
Medie stagionali:		
Inverno (DGF)	331	33
Primavera (MAM)	246	27
Estate (GLA)	121	11
Autunno (SON)	283	25

P = piovosità

g.p. = giorni piovosi

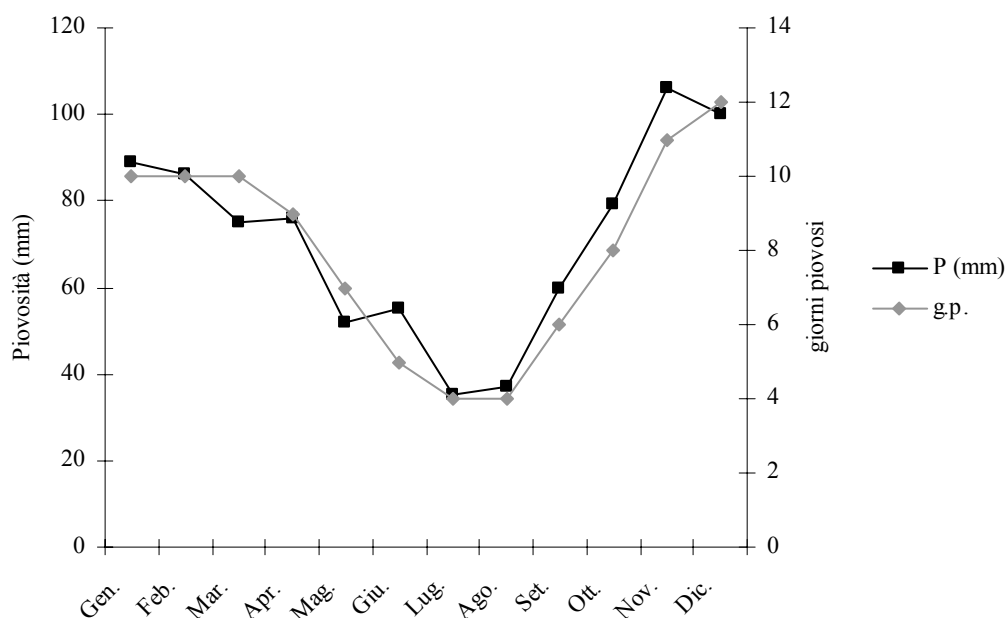


Fig. 3 - Piovosità media mensile e relativi giorni piovosi, Castel Lagopesole (1920-2001)

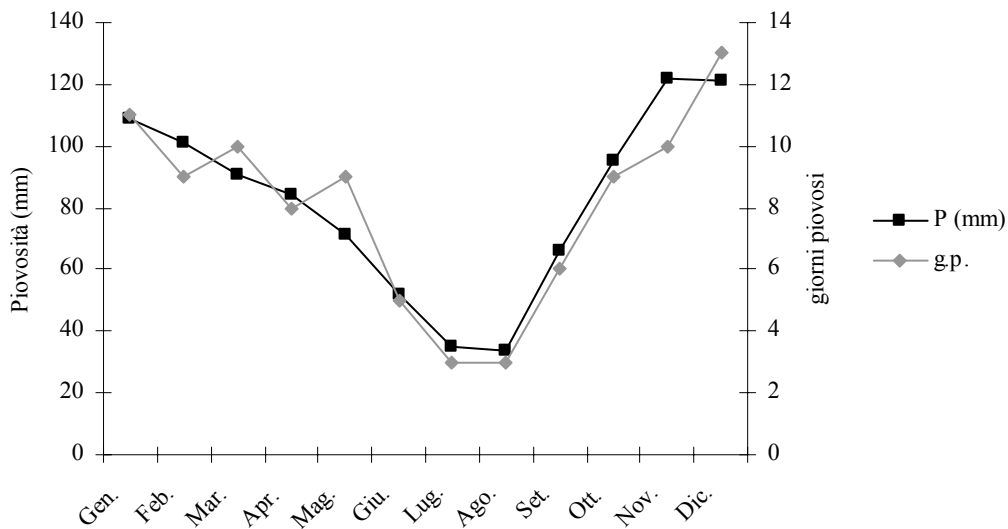


Fig. 4 - Piovosità media mensile e relativi giorni piovosi, Avigliano (1920-1980)

Tab. 6 - Distribuzione mensile dell'altezza del manto nevoso e sua permanenza, Castel Lagopesole (1920-2001)

Mesi	Altezza (cm)	Permanenza (giorni)
Novembre	8.6	2
Dicembre	22.9	4
Gennaio	22.7	4
Febbraio	26	5
Marzo	24.4	4
Aprile	12	5

Per avere ulteriori indicazioni sulle caratteristiche del regime pluviometrico sono stati calcolati alcuni indici che forniscono informazioni sulla variabilità delle precipitazioni. Tali indici sono espressi dai seguenti rapporti:

- piovosità massima annua (hMA) e piovosità minima annua (hmA);
- piovosità massima annua (hMA) e piovosità media annua (hA);
- piovosità minima annua (hmA) e piovosità media annua (hA);
- piovosità media del mese più umido (hMsU) e piovosità media del mese più secco (hMsS).

Tab. 7 - Parametri caratteristici della piovosità e relativi indici, Castel Lagopesole (1920-2001)

Piovosità (mm)					Indici di umidità			
hA	hMA	hmA	hMsU	hMsS	hMA/hmA	hMA/hA	hmA/hA	hMsU/hMsS
848	1209	571	103	31	2.11	1.42	0.67	3.30

Tab. 8 - Parametri caratteristici della piovosità e relativi indici, Avigliano (1920-1980)

Piovosità (mm)					Indici di umidità			
hA	hMA	hmA	hM _S U	hM _S S	hMA/hmA	hMA/hA	hmA/hA	hM _S U/hM _S S
981	1407	683	122	34	2.06	1.43	0.70	3.6

1.4.3 Diagramma termo-udometrico

L'analisi climatica è stata completata dall'elaborazione del diagramma termo-udometrico di Walter e Lieth (Figura 5) per la stazione di Castel Lagopesole.

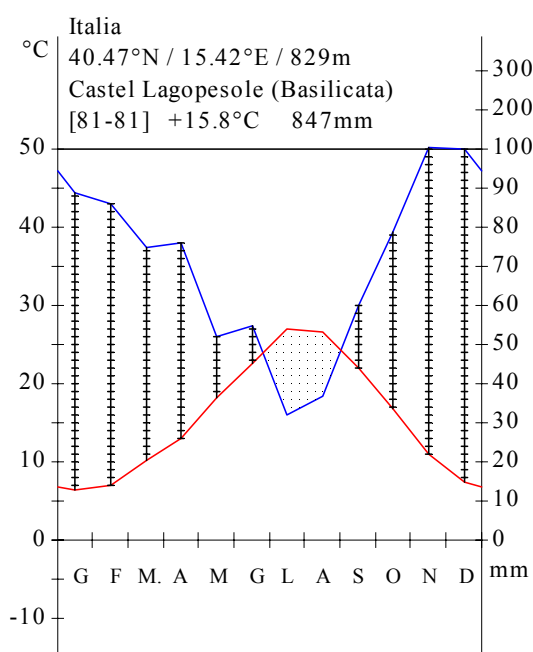


Fig. 5 - Diagramma termo-udometrico di Walter e Lieth per la stazione di Castel Lagopesole relativo al periodo 1920-2001

Il diagramma riporta per la stazione di Castel Lagopesole (è esclusa la stazione di Avigliano per l'indisponibilità dei dati mensili di temperatura assoluta) in ascissa i mesi ed in ordinata rispettivamente i valori mensili delle temperature massime assolute e i dati medi mensili delle precipitazioni a scala doppia rispetto alle temperature. Il grafico indica, secondo la convenzione di Bagnouls-Gausson, un periodo di aridità compreso tra fine giugno e inizio settembre.

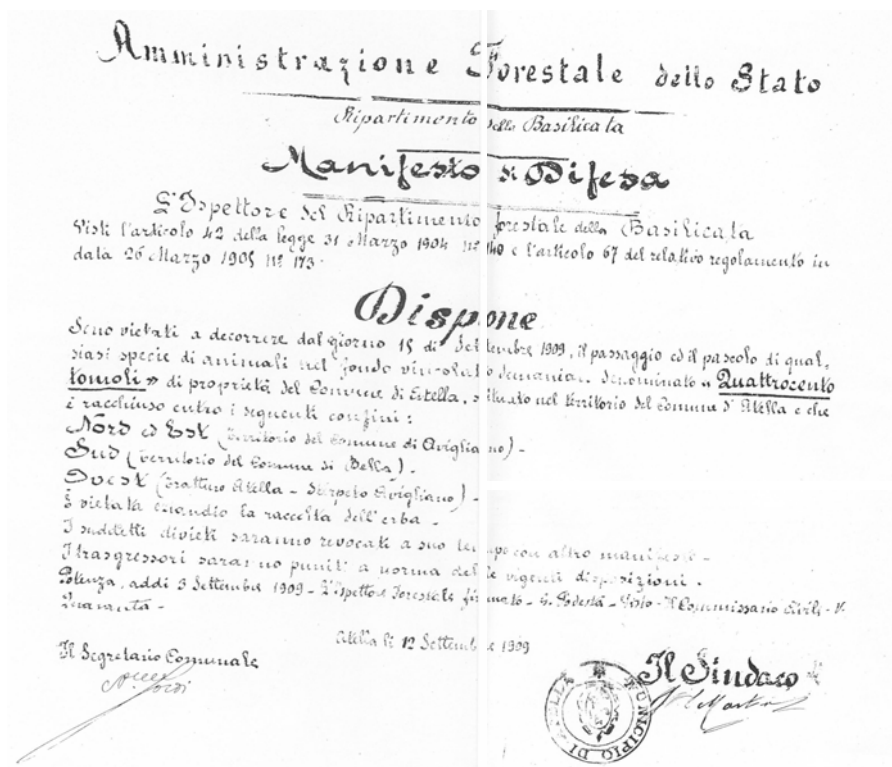
1.5 Aspetti vegetazionali e faunistici

Il bosco è una tipica espressione della vegetazione della fascia sub-montana, caratterizzata da specie eliofile o solo moderatamente sciafile. Il piano arboreo è costituito da una cerreta,

sporadicamente in mescolanza con altre latifoglie dalle caratteristiche ecologiche simili. La vegetazione del piano erbaceo-arbustivo risente fortemente dei processi di degradazione di origine antropica, maggiormente accentuata in alcuni punti; frequenti sono le graminacee, le cenosi di pruneto e in modo sporadico gruppi di ginestra, perastro e melo selvatico. La fauna presente nella foresta regionale è quella tipica del territorio lucano, così come riportato in “La conservazione della mammalo-fauna in Basilicata e il ruolo delle aree protette” (Priore, 1996). Si segnala che il bosco è disciplinato dalla L.R. n. 2 del 09/01/1995 “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio” e successive integrazioni, pertanto si annovera tra le aree a protezione faunistica.

1.6 Fide pascolo, utilizzazioni legnose e vincoli

Il pascolo all'interno della foresta è stato sempre oggetto di attenzione da parte degli enti proprietari e quindi disciplinato con specifici regolamenti. A tal riguardo si ha testimonianza di un manifesto comunale, risalente al 1909, di divieto al pascolo, tratto dagli Affari Comunali depositati presso l'Archivio di Stato di Potenza, di cui si riporta il documento.



Nei decenni successivi, per le mutate condizioni storiche e socio-economiche del territorio, la questione del pascolo è stata disciplinata con regolamenti maggiormente permissivi,

selezionando le specie pascolanti e il relativo carico in funzione dello stato evolutivo della vegetazione. Attualmente il numero di capi di bovini adulti, ufficialmente autorizzati e presenti nel registro delle concessioni al pascolo del CFS - Comando Stazione di Filiano (PZ), risulta il seguente:

Tab. 9 - Numero di bovini adulti ufficialmente presenti nella foresta di Pierno dal 1994 al 2001

1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
23	-	19	24	34	22	17	41

Dal 2001 al 2004 annualmente sono state rilasciate tre concessioni, per un carico bovino pari a 27,5 UBA.

Per quanto riguarda le utilizzazioni legnose, non si hanno dati provenienti dai registri ufficiali e inerenti al quantitativo di legname prelevato negli anni antecedenti al 2000; pertanto si riportano nella Tabella 10 soltanto i quantitativi prelevati nel triennio (2001-2003).

Tab. 10 - Autorizzazioni al taglio concesse dal 2001 al 2003

Periodo	Autorizzazioni (n)	Località	Quantitativo prelevato (q)	Note
2000-01	3	Bosco Quattrocento	60	Legna da ardere
2001-02	4	Bosco Quattrocento	80	Legna da ardere
2002-03	3	Bosco Quattrocento	60	Legna da ardere

Nel 2004 è stato autorizzato il prelievo di 62 alberi modello, per un totale di 22,40 m³, utilizzati per l'elaborazione della tavola di cubatura utilizzata per il presente piano.

Tutta la superficie boscata è sottoposta a vincolo idrogeologico (R.D. n. 3267/23).

1.7 Aspetti socio-economici dell'area

La consistenza della popolazione attuale residente ad Atella è di seguito riportata:

Tab. 11 - Popolazione residente nel comune di Atella e densità demografica (ab/km²) [1971-2001]

Comune	Sup.territoriale Km ²	1971		1981		1991		2001	
		Residenti	Densità	Residenti	Densità	Residenti	Densità	Residenti	Densità
Atella	88,28	3518	40	3542	40	3519	40	3721	42

Fonte: ISTAT

Dall'analisi dei dati si registra un andamento pressoché costante nel ventennio 1971-1991 e un incremento nell'ultimo decennio, a testimonianza di una ripresa economica dell'area. Nel decennio 1981-1991 per quanto riguarda la forza lavoro si evince che per la popolazione attiva si

è passati da 984 a 895 occupati, da 159 a 113 disoccupati e da 194 a 233 unità in cerca di prima occupazione. In modo simile alle altre aree rurali della regione, nel comune di Atella il settore principale è quello agro-zootecnico. L'attività agricola presente sul territorio in esame ha carattere essenzialmente estensivo; su 4.763 ettari di SAU circa il 76% è rappresentato da *seminativi*. Per le altre forme di coltivazione sono state riscontrate queste superfici: 903 ettari di *prati permanenti e pascoli*, 2.462 ettari di *pioppeti e boschi*, 81 ettari di *altra superficie*. Le aziende ad indirizzo cerealicolo-zootecnico sono 398. La suddivisione per capi e specie animali per la totalità delle aziende è riportata nella seguente tabella:

Tab. 12 - Numero di capi e specie presenti nelle aziende

Comune	avicoli	bovini	caprini	conigli	equini	ovini	suini
Atella	7.674	3.706	750	858	258	6.908	694

Fonte: ISTAT (2000)